



Programa de Licenciatura por Complementación Pedagógica

Carrera de Educación

Tema:

El Sistema de Formación Profesional dual alemán en el Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt, como medio para alcanzar metas individuales, del sector empresarial y socio-económico en Lima Perú en el año 2017

**Monografía para optar el
GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN**

Presentado por:

CLAUDIA MARÍA LUISA VERGARA DÍAZ

San Borja, Julio 2017

Lima, Perú

ÍNDICE

Índice de Figuras	VI
Glosario	VII
Glosario de abreviaciones.....	VII
INTRODUCCIÓN.....	1
1 EL SISTEMA EDUCATIVO ALEMÁN	3
1.1 Importancia del sistema de educativo alemán	3
1.2 La estructura del sistema de educación alemán	4
1.2.1 Sector Primario	7
1.2.2 Sector Secundario 1	7
1.2.2.1 Hauptschule	9
1.2.2.2 Realschule	10
1.2.3 Sector Secundario 1 y 2	10
1.2.3.1 Gymnasium	11
1.2.3.2 Gesamtschule	11
1.2.3.3 Bachillerato Alemán	12
1.2.3.4 Escuelas de Formación Profesional	13
1.2.3.5 La Formación Profesional dual en Alemania	14
1.2.4 Sector Terciario	17
1.3 El Sistema de Formación dual alemán.....	18
1.3.1 Definición de “dualidad”	18
1.3.2 ¿En qué consiste el Sistema de Formación dual alemán?.....	18
1.3.3 Las metas del Sistema de Formación dual.....	20
1.3.4 El origen del sistema de formación dual y el aprendizaje	21
1.3.5 ¿Por qué funciona el sistema dual en Alemania?	22
1.3.6 Países que disponen de sistemas de formación profesional con elementos duales	23
1.3.7 La formación dual alemana como modelo exportable.....	27
2 EL SISTEMA EDUCATIVO PERUANO	29
2.1 La estructura del sistema educativo peruano	30
2.1.1 Educación Básica.....	30
2.1.2 Educación Superior.....	33
2.1.3 La Educación Superior universitaria	33
2.1.4 La Educación Superior no universitaria	34
2.1.4.1 Escuelas de Educación Superior	34
2.1.4.2 Escuelas de Educación Superior Pedagógica.....	35
2.1.4.3 Escuelas de Educación Superior Tecnológica	36
2.1.4.4 Los Institutos de Educación Superior	36
2.2 Las normativas y la importancia de los Institutos de Educación Superior.....	36

2.2.1	Régimen académico de los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior.....	37
2.2.1.1	Las modalidades del servicio educativo	37
2.2.1.2	Enfoques de la formación	37
2.2.1.3	Títulos otorgados por los IES y las EES.....	38
2.2.2	Creación, Procedimientos y Requisitos de los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior	38
2.2.2.1	Creación de las IES y EES privados.....	38
2.2.2.2	El Procedimiento, los requisitos para el licenciamiento y su renovación	39
2.2.2.3	Requisitos para la obtención de grados.....	39
2.2.3	La importancia de la educación técnica en el Perú	40
2.2.4	¿Por qué estudiar una carrera técnica en el Perú?.....	41
2.3	El sistema de formación dual alemán en el Perú	43
2.3.1	SENATI- Carrera Profesional de Mecatrónica Industrial	44
2.3.2	SENCICO - Carrera profesional técnica en Redes de Agua Potable y Agua Residual	44
2.3.3	Institutos de Educación Superior Tecnológicos en Piura-Carrera de Producción Agraria	45
2.3.4	Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Agustín en Jaén- Carrera de Producción Agraria	46
2.3.5	Niveles de Acreditación de la Cámara de Comercio e Industria Peruano Alemana	47
3	ACTORES PRINCIPALES DEL SISTEMA DE FORMACIÓN DUAL ALEMAN	49
3.1	Actores del Sector Empresarial.....	49
3.1.1	Autoridades componentes - Cámaras	50
3.1.1.1	Las Cámaras de Comercio e Industria en Alemania 51	
3.1.1.2	La red de Cámaras de Comercio e Industria Alemanas en el Extranjero.....	51
3.1.1.3	La Matriz de las Cámaras Alemanas de Comercio e Industria en el Extranjero.....	52
3.1.2	La empresa formadora	53
3.1.2.1	Las obligaciones generales de la empresa formadora 55	
3.1.2.2	Los beneficios y metas de la empresa formadora ...	57
3.1.2.3	El Tutor Empresarial.....	58
3.1.2.4	AdA International- Formación de formadores.....	59
3.1.2.5	El instructor.....	60

3.1.2.6	El convenio de prácticas	60
3.2	El Sector de Educación	62
3.3	La dimensión individual, el estudiante	62
3.3.1	Obligaciones de los estudiantes de la Educación dual.....	64
3.3.1.1	Libro de Registro /Berichtsheft.....	65
3.3.1.2	Examen Final	65
3.3.2	Los beneficios y metas del estudiante del sistema dual.....	67
3.4	El entorno socio-económico	68
3.4.1	Las metas del entorno socio-económico.....	68
3.4.1.1	Los Institutos de Educación Superior como medio para mejorar la articulación entre la oferta académica y la demanda laboral en el Perú.....	69
3.4.1.2	El Sistema de Formación dual como medio para contrastar la oferta académica y la demanda laboral y para reducir el desempleo juvenil en el Perú	71
3.4.2	Los beneficios del entorno socio-económico	72
3.4.3	El rol del Estado.....	73
4	SISTEMA DE FORMACIÓN DUAL ALEMÁN EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PRIVADO ALEXANDER VON HUMBOLDT	75
4.1	Reconocimiento del Instituto Superior por Alemania	77
4.2	Las empresas formadoras participantes	78
4.3	Carreras técnicas	79
4.3.1	Técnico en Gestión Empresarial	79
4.3.2	Técnico en Negocios en Comercio y Producción.....	81
4.3.3	Técnico en Negocios en Comercio Internacional	82
4.4	Requisitos para admisión	83
4.5	Oportunidades de los alumnos graduados después de la formación.....	84
4.5.1	Bolsa de trabajo	84
4.5.2	Estudiar en Alemania.....	85
4.5.3	Bachillerato Técnico Alemán <i>Fachhochschulreife</i>	85
5	CONCLUSIONES	88
5.1	Principales Fortalezas	88
5.2	Desafíos.....	89
5.3	El papel fundamental de los actores del Sistema de Formación dual	90
	FUENTES DE INFORMACIÓN	
	ANEXOS.....	

Índice de Figuras

Figura 1: Tasa de desempleo juvenil (entre 15 y 24 años) en Europa marzo 2017	3
Figura 2: El Sistema Educativo en la República Federal de Alemania	6
Figura 3: Cantidad de formaciones profesionales en Alemania de 1971 hasta 2016.....	16
Figura 4: Porcentaje de alumnos que realizan una carrera dual in 2012	17
Figura 5: Los objetivos del sistema de formación dual	20
Figura 6: ¿Por qué funciona el sistema dual en Alemania?	22
Figura 7: Condiciones generales que el país debe tomar en consideración.....	28
Figura 8: Sistema Educativo Peruano: Esquema general	29
Figura 9: Acreditación de la Cámara de Comercio de acuerdo a Niveles	48
Figura 10: Funciones de las Cámaras	50
Figura 11: Las obligaciones generales de la empresa formadora	55
Figura 12: Coste de la formación dual para la empresa	56
Figura 13: Deberes del Tutor Empresarial	58
Figura 14: Beneficios para el formador	60
Figura 15: Beneficios para el entorno socio-económico	73
Figura 16: El Sistema Dual alemán en el BBZ Humboldt	76
Figura 17: Los principales requisitos para la validación de escuelas alemanas en el extranjero	78
Figura 18: Carreras del Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Alexander von Humboldt	79
Figura 19: Requisitos para admisión al Instituto Humboldt	84
Figura 20: Número de egresados del bachillerato técnico del 2006 al 2013.....	86

Índice de Tablas

Tabla 1: Autoridades Competentes según rubro.....	51
Tabla 2: Los beneficios y metas de la empresa formadora	57
Tabla 3: Obligaciones de los estudiantes de la Educación dual	64
Tabla 4: Los beneficios y metas de la dimensión individual, el estudiante.....	68
Tabla 5: Estructura curricular de la Carrera de Técnico en Gestión Empresarial	80
Tabla 6: Estructura curricular del primer año de estudios de la Carrera de Técnico en Comercio y Producción	81
Tabla 7: Estructura curricular del primer año de estudios de la Carrera de Técnico en Comercio Internacional	83

Glosario

Gymnasium	Escuela secundaria al que van en Alemania los estudiantes que después quieren cursar estudios universitarios
Realschule	Escuela secundaria de enseñanza general mediano
Hauptschule	Escuela secundaria de enseñanza general básica
Gesamtschule	Escuela integrada que engloba la Hauptschule, la Realschule y el Gymnasium en una única unidad
Abitur	Bachillerato alemán
Gymnasialen Oberstufe	Ciclo de superior del Gymnasium
Allgemeine Hochschulreife	Bachillerato alemán
Berufsfachschule	Escuela profesional especializada
Fachoberschule	Escuela técnica secundaria
Berufsoberschule	Escuela profesional superior
Fachhochschule	Universidad de Ciencias Aplicadas
Fachhochschulreife	Bachillerato técnico alemán
Deutsches Sprachdiplom	Diploma de certificación del Idioma Alemán

Glosario de abreviaciones

EES	Escuelas de Educación Superior
EEST	Escuelas de Educación Superior Tecnológica
EDUCATEC	Organismo de Gestión de Institutos y Escuelas de Educación Superior
EESP	Escuelas de Educación Superior Pedagógica
IES	Institutos de Educación Superior

BIBB	Bundesinstitut für Berufsbildung: Instituto Federal de Formación Profesional es el reconocido centro de excelencia para la investigación y el desarrollo de la formación profesional en Alemania
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit: La Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional
GOVET	German Office for International Cooperation in Vocational Education and Training: La Oficina Alemana para la Cooperación Internacional en Educación y Formación Profesional
MMFD	Modelo Mexicano de Formación Dual
SEP	Secretaría de Educación Pública
COPARMEX	Confederación Patronal de la República Mexicana
CAMEXA	Cámara Mexicano Alemana de Comercio e Industria
IHK	Die Industrie- und Handelskammern: Las Cámaras de Comercio e Industria en Alemania
AHK	Die Deutsche Auslandshandelskammer: La red de Cámaras de Comercio e Industria en el extranjero
DIHK	Die Deutsche Industrie- und Handelskammertag: Matriz de las Cámaras Alemanas de Comercio e Industria en el Extranjero
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: Ministerio Federal de Economía y Energía
AdA	Ausbildung der Ausbilder: Formación de formadores
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
IFB CERTUS	Instituto de Formación Bancaria
SENATI	El Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial
SENCICO	Servicio Nacional de Capacitación para la industria de la Construcción

PROAGUA II	Programa de Modernización y Fortalecimiento del Sector Agua y Saneamiento
EPS	Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento
IESTP	Instituto de Educación Superior Tecnológico Público
BBZ	Berufsbildungs Zentrum: Centro de formación superior
ZfA	Zentralstelle für das Auslandsschulwesen: Oficina Central de los Colegios alemanes en el Extranjero
KMK	Kulturminister Konferenz: La Conferencia Permanente de Ministros de Educación en la República Federal de Alemania. Es un consorcio de ministros y senadores de los países responsables de la educación y la formación, la educación superior y la investigación y de los asuntos culturales.
BLASchA	Bund-Länder-Ausschuss für schulische Arbeit im Ausland: Comité de Estados Federales por la Educación escolar en el extranjero
BK	Kaufmann/frau für Büromanagement: Técnico en Gestión Empresarial
IK	Industriekaufmann: Técnico en Comercio y Producción
GK	Groß- und Außenhandelskaufmann: Técnico en Negocios en Comercio Internacional
LCCI	London Chamber of Commerce and Industry: Examen de Inglés Comercial con certificación y reconocimiento internacional

INTRODUCCIÓN

El crecimiento económico, el desarrollo industrial y tecnológico en el Perú, le exigen al mundo académico otro tipo de profesionales mucho más cualificados, sociales y versátiles.¹ Para permitir la rápida inserción de estos profesionales al mercado laboral, es necesario ofrecer alternativas educativas diseñadas a la medida del sector empresarial.

Ante este escenario, la Formación Profesional dual alemana a nivel Técnico Superior, intenta dar respuesta aplicando un sistema de aprendizaje contrastado, combinando procesos de enseñanza en la empresa formadora y en el centro de estudios.²

Este modelo de formación alemán se distingue de los demás al ser beneficioso para todos sus actores, ya que interrelaciona las metas de éstos, concatenando los intereses del sector empresarial, económico y del desarrollo individual.^{3, 4}

La presente monografía pretende describir de qué manera se alcanzan las metas individuales, del sector empresarial y socio-económico con el sistema de educación dual alemán a nivel Técnico Superior en el Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt en Lima Perú.

Se espera también que, al realizar la presentación de los principales aspectos conceptuales y normativos del Sistema de Educación dual alemán, se consiga motivar la realización de investigaciones relacionadas a este sistema de Formación Profesional mediante la identificación de algunos de los principales aspectos.

La presente monografía de análisis documental y experiencial se estructura en 4 capítulos:

En el capítulo I se describe la importancia del sistema educativo alemán, se identifica su estructura, para seguidamente entrar en detalle al Sistema dual alemán, mencionando las metas, el origen, el éxito de este sistema en Alemania y la transferencia a otros países.

En el capítulo II se presenta el sistema educativo peruano, se identifica también su estructura, se detalla la Educación Superior en los Institutos Superiores Técnicos del Perú,

¹ La República. Se busca 300 mil técnicos en el Perú [citado 2 jun. 2017, 22:00 horas]. Disponible en: <http://larepublica.pe/impresa/economia/14494-se-busca-300-mil-tecnicos-en-el-peru>.

² AHK Cámara Peruano-Alemana. Formación dual [actualizado 17 may. 2016; citado 9 nov. 2016, 17:00 horas]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/german-excellence-center/formacion-dual/>.

³ Euler D. El sistema dual en Alemania: ¿Es posible transferir el modelo al extranjero? [actualizado 2013; citado 7 may. 2017, 16:00 horas]; [20 p.]. Disponible en: http://contenidos.ceoe.es/resources/image/sistema_dual_alemania.pdf

⁴ PERUMIN. NDP 188: Cámara Peruana-Alemana Participará en foro sobre los Beneficios del Sistema Dual Para La Minería [citado 2 jun. 2017, 15:30 horas]. Disponible en: <http://www.convencionminera.com/perumin32/index.php/prensa/367-nota-deprensa-188>.

donde se mencionan las normativas de un Instituto Superior Tecnológico para su funcionamiento en el Perú, así como también la gran importancia de éstos para el desarrollo económico de nuestro país. En éste capítulo también se mencionan otros centros educativos en el Perú que cuentan con elementos duales en sus programas de enseñanza y que son respaldados por la Cámara de Industria y Comercio Peruano-Alemana.

En el capítulo III se describen los actores principales del Sistema de Formación dual, divididos en 4 dimensiones: El sector empresarial, el sector de educación, la dimensión individual correspondiente a los estudiantes y el entorno socio-económico. Se mencionan las componentes, las obligaciones y beneficios de cada uno de ellos.

En el capítulo IV se detalla la Formación Superior dual alemana en el Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt, su origen, las carreras que brinda, los requisitos de admisión, así como también las oportunidades que tienen los alumnos después de la formación.

Finalmente, se ofrecen unas conclusiones como consecuencia del tema desarrollado y una bibliografía que sustenta a la misma.

1 EL SISTEMA EDUCATIVO ALEMÁN

1.1 Importancia del sistema de educativo alemán

Después de la crisis económica europea del 2008, muchos países del sur Europa cayeron en un índice bastante alto de desempleo.

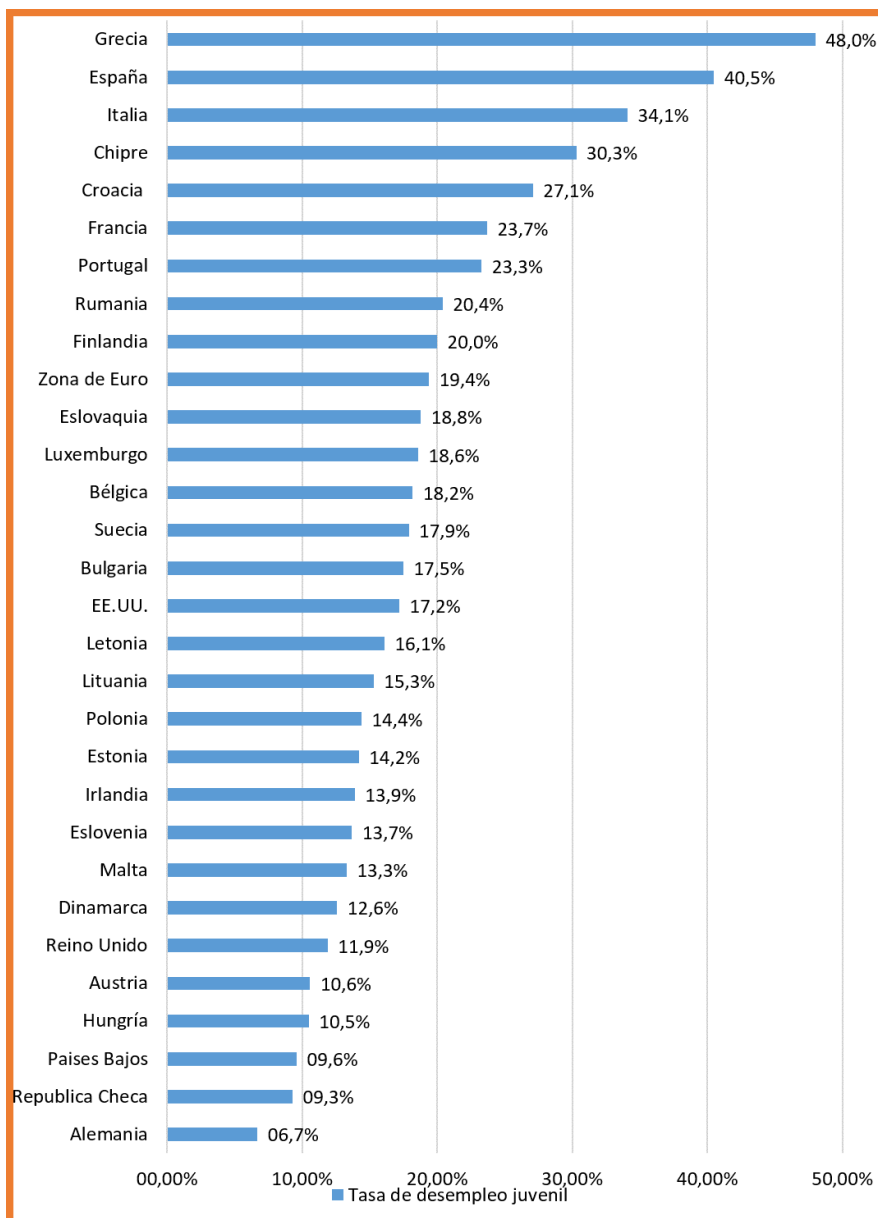


Figura 1: Tasa de desempleo juvenil (entre 15 y 24 años) en Europa marzo 2017

Fuente: Statista. EU - Jugendarbeitslosenquoten in den Mitgliedsstaaten 2017 | Statistik [citado 6 may. 2017, 12:00 horas]. Disponible en: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/74795/umfrage/jugendarbeitslosigkeit-in-europa/>.

Como se observa en la Tabla 1, en marzo 2017, el desempleo de jóvenes entre 15 a 24 años de Grecia fue de 48%, mientras que España se situó en 40%. En estos países no hay mercados de trabajo atractivos para los jóvenes, incluso para los estudiantes graduados.⁵ Alemania es el país de la Unión Europea con menor índice de desempleo entre jóvenes de 15 a 24 años, situándose en 6.7 %.⁶

Expertos afirman que esto se debe a que Alemania cuenta con una gran ventaja frente a los otros países debido a que muchos jóvenes optan por el Sistema de Formación dual⁷ El bajo nivel de desempleo juvenil en Alemania ha dirigido la atención internacional hacia la formación profesional dual, la entrada más rápida a la vida profesional. Este éxito difiere de la educación puramente académica, ya que combina los procesos de enseñanza y aprendizaje en la empresa formadora y en el centro de formación.^{8, 9} Aproximadamente la mitad de los jóvenes en Alemania después de la escuela optan por estudiar una de las 328 carreras técnicas del sistema dual.¹⁰

Por lo arriba expuesto, es conveniente primero describir la base del Sistema educativo alemán; es por ello que se repasará la estructura de los niveles educativos de la Educación Alemana.

1.2 La estructura del sistema de educación alemán

El sistema educativo de la República Federal de Alemania se divide en el sector preescolar, el sector primario, el nivel secundario 1, el nivel secundario 2 y el sector terciario donde se encuentra el sistema universitario; el sistema de escuelas técnicas superiores y en el de post-grado.

⁵ Dämon K. Arbeitsmarkt: Deutschland, ein Land der befristeten Jobs?: [actualizado 23 ene. 2016; citado 6 may. 2017, 15:10 horas]. Disponible en: <http://www.zeit.de/wirtschaft/2016-01/arbeitsmarkt-duale-berufsausbildung-befristete-jobs>.

⁶ Statista. EU - Jugendarbeitslosenquoten in den Mitgliedsstaaten 2017 | Statistik [citado 6 may. 2017, 13:00 horas]. Disponible en: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/74795/umfrage/jugendarbeitslosigkeit-in-europa/>.

⁷ El-Sharif Y. Jugendarbeitslosigkeit in Deutschland: Schatten auf der Boom-Statistik - Spiegel Online - Wirtschaft [actualizado 31 may. 2012; citado 6 may. 2017, 14:00 horas]. Disponible en: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/jugendarbeitslosigkeit-warum-die-zahl-der-arbeitslosen-hoher-ist-a-836156.html>.

⁸ AHK Cámara Peruano-Alemana. Formación dual [actualizado 17 may. 2016; citado 9 nov. 2016, 16:20 horas]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/german-excellence-center/formacion-dual/>.

⁹ Tatsachen über Deutschland. Attraktiver Arbeitsmarkt [citado 6 may. 2017, 16:45 horas]. Disponible en: <https://www.tatsachen-ueber-deutschland.de/de/rubriken/wirtschaftinnovation/attraktiver-arbeitsmarkt>.

¹⁰ Statista. Ausbildungsberufe in Deutschland bis 2016 | Statistik [citado 7 jun. 2017, 16:10 horas]. Disponible en: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/156901/umfrage/ausbildungsberufe-in-deutschland/>.

El gobierno federal fija metas y medidas generales y los 16 estados federales son quienes lo llevan a la práctica. Los ministerios de Educación de los estados federales de Alemania se reúnen regularmente para discutir asuntos de interés compartido.

La ley indica que los alumnos obligatoriamente deben permanecer en el sistema educativo durante nueve años. La educación suele ser gratuita desde primaria hasta la universidad. La educación preescolar no es obligatoria y no es ofrecida gratuitamente por el Estado Alemán.

Cada estado federal de Alemania cuenta con una soberanía cultural independiente del resto de estados federales. Por ello, es posible que existan diferencias en la estructura de los colegios y universidades entre un estado y otro.¹¹

En esta monografía, se explicará e ilustrará el sistema educativo mayor empleado por los estados federales.

¹¹ Es u. Estructura del sistema educativo en Alemania [citado 6 may. 2017, 18:00 horas]. Disponible en: <http://www.universia.es/estudiar-extranjero/alemania/sistema-educativo/estructura-sistema-educativo/1147>.

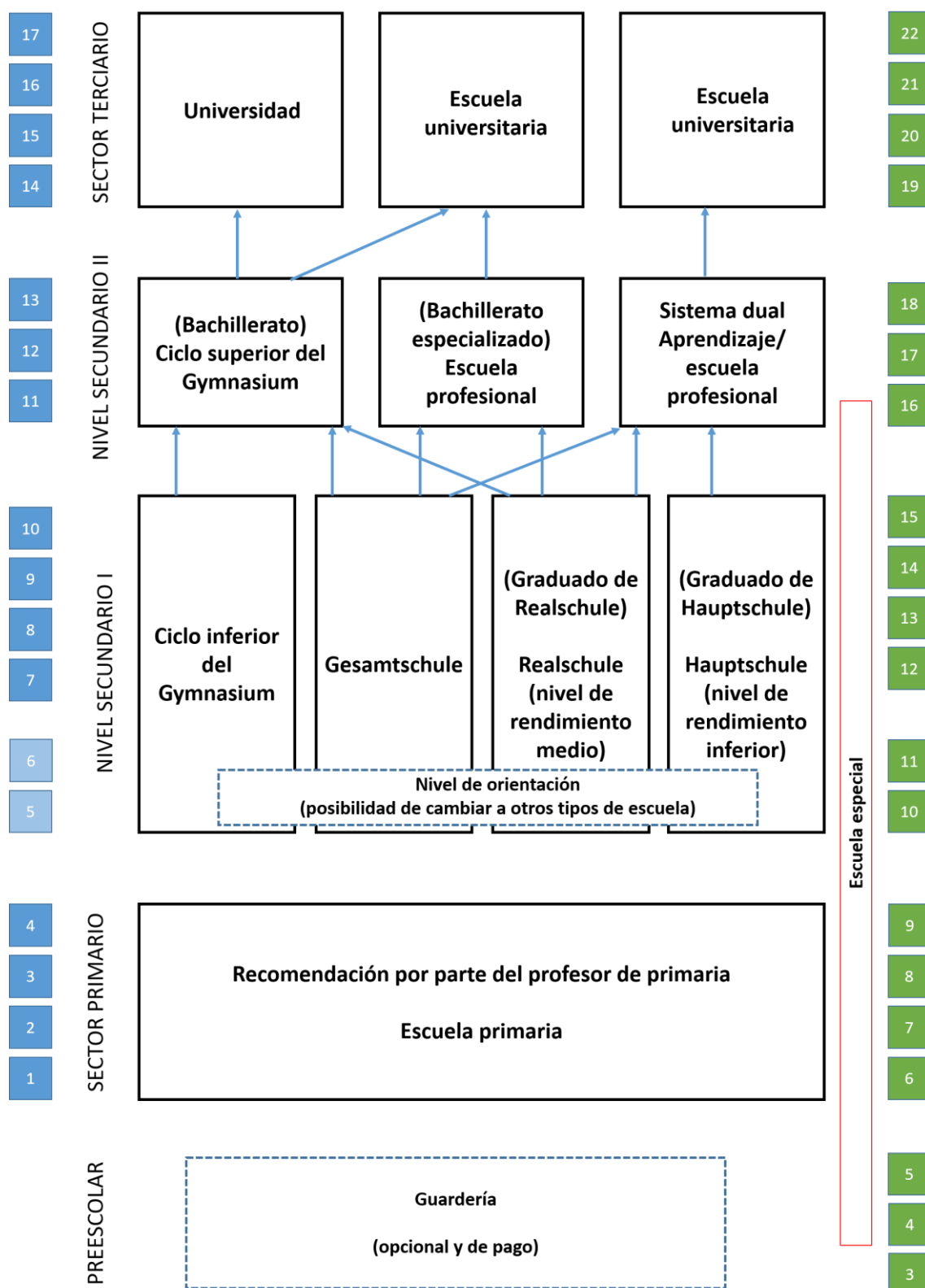


Figura 2: El Sistema Educativo en la República Federal de Alemania
 Fuente: Slideshare.net. Gráfico sistema educativo alemán [citado 28 may. 2017, 13:00 horas]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/aarest/grfico-sistema-educativo-alemn11595642>.

1.2.1 Sector Primario

Esta escuela primaria es el pilar de todo el sistema educativo. Es la escuela común para todos los niños entre los seis y diez años de edad. Comprende las clases del año escolar 1 al 4. En Berlín, los niños de los grados 5 y 6 también pertenecen a la escuela primaria.

- 1° Grado ~ 6-7 años
- 2° Grado ~ 7 años
- 3° Grado ~ 8 años
- 4° Grado ~ 9 años

El objetivo es brindarles a los niños todos los conocimientos para luego pasar a la secundaria. Esta escuela apoya el desarrollo de la personalidad del niño, se esmera en despertar intereses y aptitudes como iniciativa, autonomía y cooperación social. También es importante reforzar la alegría por el aprendizaje.¹²

Al terminar la escuela básica, los niños serán seleccionados para los diferentes tipos de escuelas según las calificaciones alcanzadas en la primaria. Los criterios para la distribución se realizan en el proceso de la escuela bajo la recomendación del correspondiente profesor de primaria.¹³

1.2.2 Sector Secundario 1

En el nivel secundario, el sistema alemán separa en tres tipos de colegios a los alumnos. Según el nivel académico que hayan demostrado hasta el momento.¹⁴

¹² Führ C. Escuelas y escuelas superiores en la República Federal de Alemania: Política educativa y sistema educativo; una sinopsis. Bonn: Inter Naciones; 1990. XVI, 297 S.

¹³ Cuesta Arzuza R. Ideas para la Reforma de la Educación en Colombia [actualizado 22 mar. 2014; citado 6 may. 2017, 13:30 horas]. Disponible en: <https://www.elheraldo.co/columnas-de-opinion/ideas-para-la-reforma-de-la-educacion-en-colombia-146948>.

¹⁴ Es u. Estructura del sistema educativo en Alemania [citado 6 may. 2017, 12:00 horas]. Disponible en: <http://www.universia.es/estudiar-extranjero/alemania/sistema-educativo/estructura-sistema-educativo/1147>.

Los alumnos son separados en las siguientes escuelas: la *Gymnasium*¹⁵, la *Realschule*¹⁶, la *Hauptschule*¹⁷ y la *Gesamtschule*.^{18 19,20}

La educación secundaria se divide en: la educación secundaria 1 y secundaria 2. El nivel secundario 1 cubre todos los tipos de escuelas de los grados 5 a 9 (o 10). La educación secundaria 2, es la continuidad de la educación secundaria 1, abarca también todos los tipos de escuelas, las cuales se construyen en el nivel secundario 1.

En la educación secundaria 1, todos los cursos de formación tienen la función de preparar a los estudiantes para los siguientes cursos de la educación secundaria 2. Por consiguiente, tienen una formación general. Según sus resultados, los estudiantes deben de poder ser capaces de priorizar de manera individual. Los tipos de escuelas del nivel secundario 1 más frecuentes, están representadas por las escuelas ya mencionadas: *Hauptschule*, *Realschule*, *Gesamtschule* y *Gymnasium*. Existen otros tipos de escuela con nombres diferentes, pero, o bien son formas mixtas de estos cuatro tipos de escuela, o mantienen un nombre de escuela antiguo. Los tipos de escuela en Alemania con una sola formación son la *Hauptschule*, *Realschule* y el *Gymnasium*. La escuela *Gesamtschule* ofrece acceso a las formaciones de las tres escuelas, de manera que los estudiantes pueden graduar la formación adecuada según sus capacidades y resultados. Los alumnos que asisten al nivel de secundaria 1, corresponden a las edades de 10 a 15/16 años. Los alumnos están sujetos a la asistencia de educación obligatoria, y en el nivel de secundaria 1, la educación es obligatoria a tiempo completo.²¹

La secundaria 1 tiene como objetivo el desarrollo general mental, emocional y físico de los estudiantes, la educación para la independencia y para la capacidad de tomar decisiones, así como también, promueve la responsabilidad personal, social y política. Por otra

¹⁵ Escuela secundaria que permitirá en el futuro asistir a la universidad

¹⁶ Escuela secundaria de enseñanza general mediano

¹⁷ Escuela secundaria de enseñanza general básica

¹⁸ Escuela integrada que engloba la *Hauptschule*, la *Realschule* y el *Gymnasium* en una única unidad

¹⁹ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 122-123 p.

²⁰ Cuesta Arzuza R. Ideas para la Reforma de la Educación en Colombia [actualizado 22 mar. 2014; citado 6 may. 2017, 12:00]. Disponible en: <https://www.elheraldo.co/columnas-de-opinion/ideas-para-la-reforma-de-la-educacion-en-colombia-146948>.

²¹ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 117 p.

parte, debe aumentar gradualmente el enfoque en los estudiantes, para que puedan madurar sus habilidades e inclinaciones individuales.²²

Las clases en todos los tipos de escuelas incluyen obligatoriamente los siguientes cursos: alemán, al menos, una lengua extranjera, la cual por lo general es el inglés, matemáticas, física, química, biología, geografía, historia, estudios sociales, música, arte, deporte y la educación religiosa.²³

- 5° Grado ~ 10 años: *Hauptschule/ Realschule/ Gymnasium/ Gesamtschule* (Se considera aún escuela básica en Berlín y Brandemburgo)
- 6° Grado ~ 11 años: *Hauptschule/ Realschule/ Gymnasium/ Gesamtschule* (Se considera aún escuela básica en Berlín y Brandemburgo)
- 7° Grado ~ 12 años: *Hauptschule/ Realschule/ Gymnasium/ Gesamtschule*
- 8° Grado ~ 13 años: *Hauptschule/ Realschule/ Gymnasium/ Gesamtschule*
- 9° Grado ~ 14 años: *Hauptschule/ Realschule/ Gymnasium/ Gesamtschule*
- 10° Grado ~ 15 años: *Realschule/ Gymnasium* (El grado 10° es Secundaria II para el *Gymnasium*) / *Gesamtschule*

1.2.2.1 Hauptschule

La *Hauptschule* tiene a cargo dar a la enseñanza de una educación general básica a los estudiantes. Además, los estudiantes deben poder, de acuerdo a sus inclinaciones y rendimiento, a través de cursos de especialización, continuar con una formación técnica o seguir estudiando en una formación que les hace posible estudiar en una universidad. La forma general es que los alumnos asistan a esta escuela en los grados 5-9. La asistencia para el grado 10 es voluntaria, esta permite a los estudiantes obtener un diploma más, el cual permite la clasificación para la educación o formación superior.²⁴

Además de los cursos obligatorios, en la *Hauptschule* se hará un énfasis en cursos que faciliten al alumno su entrada al mundo laboral. Por lo tanto, a menudo, cursos como el

²² Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 118 p.

²³ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 126 p.

²⁴ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 121, 132 p.

de administración del trabajo, economía, trabajo y tecnología o economía en el hogar, forman parte del currículo. Los cursos de matemáticas y lenguas extranjeras, se separan en grupos según rendimiento, con el fin de apoyar a los estudiantes con diferentes capacidades de aprendizaje y facilitar específicamente a los estudiantes que cuentan con una mayor capacidad de aprendizaje, una transición más fácil a otros tipos de escuela.²⁵

1.2.2.2 Realschule

La *Realschule* tiene a cargo dar a la enseñanza de una educación general media a los estudiantes. Los estudiantes deben poder, de acuerdo a sus inclinaciones y rendimiento, a través de cursos de especialización, continuar con una formación técnica o seguir estudiando en una formación que les hace posible estudiar en una universidad. Por lo general, los alumnos asisten al *Realschule* entre los grados 5-10.

El plan de estudios prevé que la enseñanza se concentre en las asignaturas generales. En los grados 7 y 8 se incluirán al horario del alumno, cursos adicionales de especialización o cursos electivos tales como por ejemplo otro idioma extranjero además de inglés, el cual es en su mayoría el francés.

Al finalizar la *Realschule*, los alumnos pueden optar por seguir una formación técnica y aquellos que consiguen un alto promedio, pueden optar continuar con sus estudios en la Secundaria II en el *Gesamtschule* o *Gymnasium*.²⁶

1.2.3 Sector Secundario 1 y 2

Tras finalizar la educación secundaria obligatoria 1, los alumnos, que en esta instancia tiene alrededor de 15 años de edad, optan entre el bachillerato, el cual se obtiene tras culminar el *Gymnasium* o el bachillerato especializado, el cual pueden obtener tras culminar la escuela de *Gesamtschule* con una duración de 3 años.²⁷

²⁵ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 121 p.

²⁶ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 121-122 p.

²⁷ Es u. Estructura del sistema educativo en Alemania [citado 6 may. 2017, 16:25]. Disponible en: <http://www.universia.es/estudiar-extranjero/alemania/sistema-educativo/estructura-sistema-educativo/1147>.

1.2.3.1 Gymnasium

La escuela *Gymnasium* se divide en secundaria 1 o ciclo inferior (Del grado 5 al grado 9) y en secundaria 2 o ciclo superior del *Gymnasium* (Del Grado 10 al 12). Desde el año 2013, se eliminó el grado 13 en el *Gymnasium*. Por ello, el bachillerato o el *Abitur*²⁸, se puede lograr en el grado 12.

El *Gymnasium* tiene a cargo dar una profunda educación general para los estudiantes. En esta escuela, se les enseña los cursos obligatorios y desde el grado 7, una segunda lengua extranjera obligatoria. En el *Gymnasium*, no se pueden tomar cursos electivos.²⁹

Para poder acceder al nivel terciario al finalizar el bachillerato, los estudiantes deben realizar un examen llamado *Abitur*. Con este examen aprobado, los alumnos pueden optar por estudiar en universidades, institutos superiores especializados o escuelas superiores.

30

1.2.3.2 Gesamtschule

La escuela *Gesamtschule* se divide en secundaria 1 o ciclo inferior (Del grado 5 al grado 10) y en secundaria 2 o ciclo superior del *Gesamtschule* (Del Grado 11 al 12 o 13). La escuela *Gesamtschule* incluye las 3 diferentes escuelas antes mencionadas. Lo que quiere decir que el alumno puede obtener en esta escuela, el diploma de la *Hauptschule*, *Realschule* o del *Gymnasium*. Los cursos del *Gesamtschule* están conformados por los cursos básicos, los cuales son alemán, matemáticas e inglés, y por los cursos de extensión. Para los cursos básicos, los alumnos son divididos en dos clases con diferentes niveles de exigencia.³¹

En algunos estados federales de Alemania, ofrecen los *Gesamtschulen* también la educación secundaria 2, de modo que se ofrece el programa educativo para obtener el bachillerato /*Abitur*.

²⁸ Bachillerato alemán, estudios que les da derecho a los alumnos de asistir a una universidad más adelante.

²⁹ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 122 p.

³⁰ Es u. Estructura del sistema educativo en Alemania [citado 6 may. 2017, 17:00]. Disponible en: <http://www.universia.es/estudiar-extranjero/alemania/sistema-educativo/estructura-sistema-educativo/1147>.

³¹ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 122-123 p.

En la educación secundaria 2, todos los tipos de escuela tienen la función de preparar al estudiante ya sea para que califique a una carrera técnica o para obtener la autorización para el ingreso a la universidad.

A continuación, explicaremos los cursos de formación técnica y el programa educativo del bachillerato.

El grupo de edades de los alumnos asisten al nivel secundario 2 corresponde a las edades de 15/16 y 18/19 años. También están sujetos a la educación obligatoria, sin embargo; no es como en la educación secundaria 1, donde la educación obligatoria es a tiempo completo. En el Sector secundario 2, la educación obligatoria es a tiempo parcial, cuando el alumno no se asiste a una escuela de tiempo completo, sino a una formación dual donde el entrenamiento es en la escuela y en la empresa formadora.³²

- 11° Grado ~ 16 años: *Gymnasium/ Gesamtschule*
- 12° Grado ~ 17 años: *Gymnasium/ Gesamtschule*
- 13° Grado ~ 18 años: *Gesamtschule*

1.2.3.3 Bachillerato Alemán

Los estudiantes del *Gymnasialen Oberstufe*³³, obtienen al finalizar el bachillerato, el *Allgemeine Hochschulreife*³⁴, diploma, que les dará el derecho de asistir a una universidad más adelante. Las clases tienen que profundizar en el conocimiento del nivel secundario 1, impulsar la capacidad general para estudiar y enseñar los principios de la educación científica propedéutica. Con una especial atención en los cursos de alemán, lenguas extranjeras y matemáticas. Además, es la tarea de las escuelas de informar adecuadamente a los estudiantes acerca de las universidades, centros de formación profesional y requisitos y así acercarlos lentamente hacia la universidad, la carrera y el trabajo.³⁵

La *Gymnasiale Oberstufe* se divide en la fase de introducción en el grado 10, la cual dura un año y la fase de calificación corresponde a los grados 11 y 12. En el grado 10, se les

³² Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 117 p.

³³ Ciclo de superior del *Gymnasium* o del *Gesamtschule*

³⁴ Bachillerato alemán, el diploma obtenido permite asistir a una universidad más adelante.

³⁵ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 118 p.

concede a las escuelas de *Gymnasium* una doble función, ya que les corresponde cumplir con último año del nivel secundario 1 y con la fase de introducción del nivel secundario 2. La *Gymnasiale Oberstufe* en un *Gesamtschule* está estructurado de igual manera, pero comienza en el grado 11 y termina en el grado 12 (En algunos estados federados termina en el grado 13 para realizar el *Abitur* en un *Gesamtschule*).³⁶

La *Gymnasiale Oberstufe* concluye con la prueba de bachillerato. Los ejercicios del examen son establecidos ya sea por el Ministerio de Cultura o localmente proporcionados por el personal docente de la escuela y estos son aprobados por la autoridad educativa competente. Al pasar la prueba del Bachillerato, el alumno obtendrá el *Allgemeine Hochschulreife*.³⁷

1.2.3.4 Escuelas de Formación Profesional

En Alemania hay una serie de centros de formación profesional. En esta monografía, se presentarán las tres formas principales, las cuales son: *Berufsfachschule*³⁸, la *Fachoberschule*³⁹ y la *Berufsoberschule*⁴⁰. Uno de los objetivos de las escuelas profesionales se encuentra entre otras cosas, es darles la capacidad a los estudiantes para estudiar posteriormente en una *Fachhochschule*⁴¹.

1. La *Berufsfachschule* es una escuela de tiempo completo, donde los estudiantes con un Diploma de haber finalizado la *Hauptschule* o *Realschule*. La formación ofrece este tipo de escuela es muy amplia, por lo que puede elegir entre carreras comerciales, de lengua extranjera, técnica, artesanal, cuidado social y profesiones artísticas. Dependiendo de la profesión, la formación tiene una duración de 1-3 años. Bajo ciertas condiciones, se puede obtener es este tipo de escuela, el *Fachhochschulreife*^{42, 43}.

³⁶ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 133-134 p.

³⁷ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 138 p.

³⁸ Escuela Profesional Especializada

³⁹ Escuela técnica secundaria

⁴⁰ Escuela profesional superior

⁴¹ Universidad de Ciencias Aplicadas

⁴² Bachillerato técnico alemán, diploma para el ingreso directo a Universidades de Ciencias Aplicadas en Alemania y Europa

⁴³ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 139 p.

2. La *Fachoberschule* se estudia tras culminar el diploma de la *Realschule*. Corresponde a los años 11 y 12. Esta escuela debe dar a los estudiantes los conocimientos prácticos y teóricos, aquí los alumnos también pueden obtener el *Fachhochschulreife*. La escuela técnica se divide en las siguientes áreas: comercial, gestión, ingeniería, salud, diseño, nutrición, economía, agricultura, entre otros. Se imparten las siguientes materias: alemán, una lengua extranjera, matemáticas, ciencias, la economía y sociales. La parte práctica de este tipo de escuela se llevará a cabo en el año 11 en empresas seleccionadas.⁴⁴

3. La *Berufsoberschule* se creó para darles la posibilidad a los egresados de una carrera del sistema dual, de adquirir un *Allgemeine Hochschulreife*. Las carreras son en el campo comercial, gestión, ingeniería, salud, diseño, nutrición, economía, agricultura, entre otros.⁴⁵

1.2.3.5 La Formación Profesional dual en Alemania

En Alemania, la Formación Profesional dual corresponde al sector secundario 2, mientras que en Perú si esta formación es brindada en Institutos Superiores Tecnológicos, corresponde a la educación Superior no universitaria. La finalización de esta formación tanto en Alemania como en Perú, permite al estudiante trabajar en una ocupación reconocida como un profesional cualificado.⁴⁶

La Formación Profesional Dual en Alemania es uno de los pilares del sistema educativo alemán y tiene una importante función en el mercado económico social. En Alemania, cualquier alumno puede entrar en este tipo de formación, sin importar al tipo de escuela al cual haya asistido.⁴⁷

⁴⁴ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 139 p.

⁴⁵ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 140 p.

⁴⁶ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 141 p.

⁴⁷ Portalalemania.com. Qué es la Formación Profesional Dual en Alemania [citado 7 jun. 2017, 10:15]. Disponible en: <http://www.portalalemania.com/trabajar-en-alemania/2017/02/11/que-es-la-formacion-profesional-dual-en-alemania.html>.

La formación dual dura entre 2 y 3 años y medio, dependiendo de la carrera y se realiza sobre la base de un convenio entre la empresa formadora y los jóvenes. Los jóvenes pasan de tres a cuatro días en la empresa y asisten a la escuela profesional 2 días.⁴⁸

Esta formación ofrece excelentes oportunidades para obtener un puesto de trabajo y es por ello que es especialmente apreciada por los alumnos y alumnas en Alemania.⁴⁹ Más del 50% de los jóvenes inician una formación dual en una de las cerca de 328 profesiones reconocidas.⁵⁰ Cabe mencionar también que en torno al 90% de los aprendices se quedan en la empresa después de terminar su formación, lo que permite que la tasa de desempleo juvenil sea tan reducida.⁵¹

En la Tabla 2 se observa cantidad de formaciones profesionales en Alemania de 1971 hasta 2016.

⁴⁸ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 141 p.

⁴⁹ Make-it-in-germany.com. ¿En qué consiste la formación en Alemania? [actualizado 30 mar. 2017; citado 7 may. 2017, 11:15 horas]. Disponible en: <http://www.make-it-ingermany.com/es/para-profesionales-cualificados/formacion-y-aprendizaje/formacion/en-que-consiste-la-formacion-en-alemania>.

⁵⁰ Statista. Ausbildungsberufe in Deutschland bis 2016 | Statistik [citado 7 jun. 2017, 12:30]. Disponible en: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/156901/umfrage/ausbildungsberufe-in-deutschland/>.

⁵¹ Cámara Oficial de Comercio Industria y Navegación de Santa Cruz de Tenerife. La Cámara considera que la implantación de la FP Dual alemana contribuirá a bajar el paro juvenil que alcanza el 54% en Canarias [citado 7 jun. 2017, 13:30 horas]. Disponible en: <https://www.camaratenerife.com/noticia.cfm?id=2082#.WTghFMakK71>.

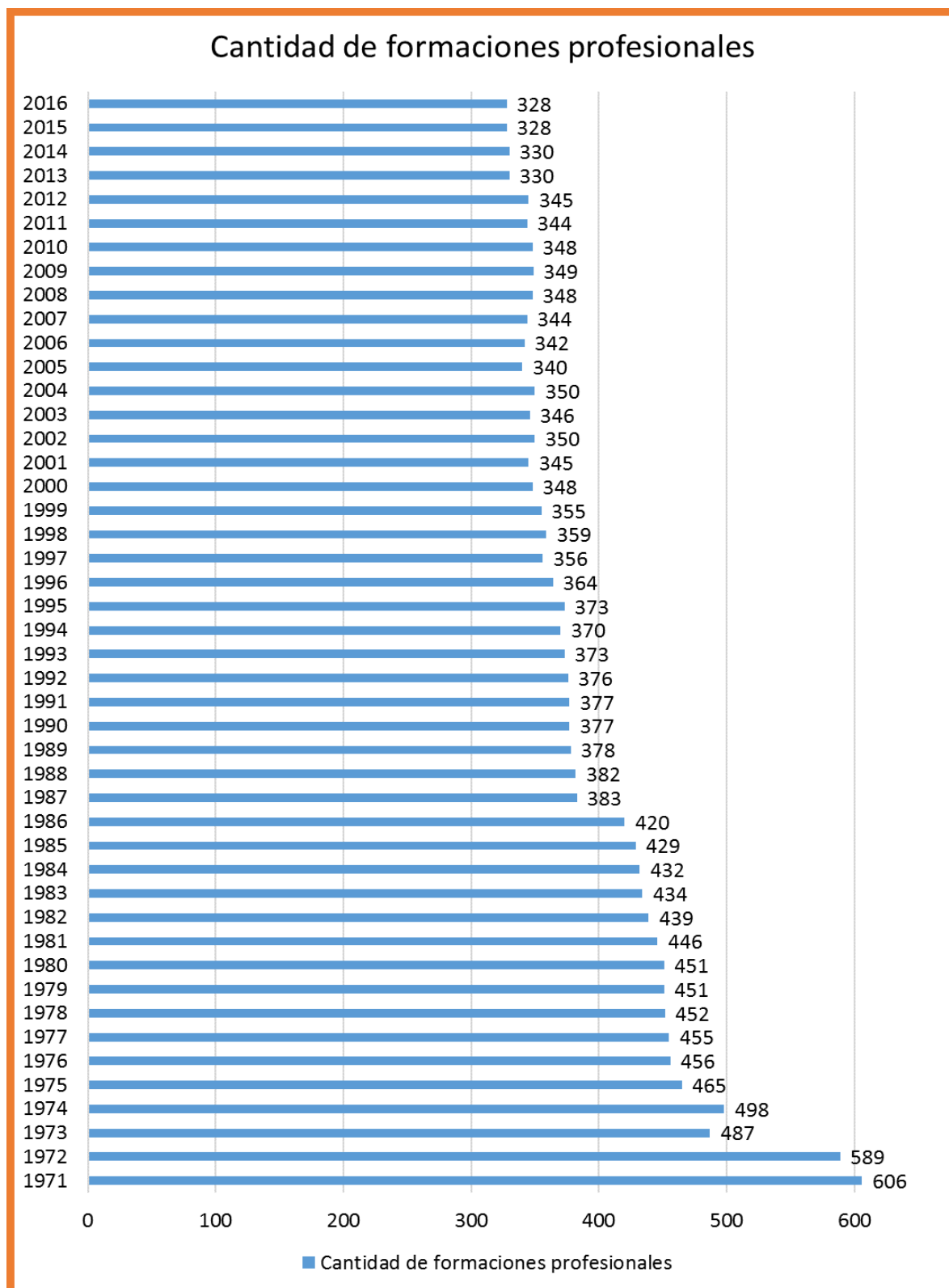


Figura 3: Cantidad de formaciones profesionales en Alemania de 1971 hasta 2016
Fuente: Statista. Ausbildungsberufe in Deutschland bis 2016 | Statistik [citado 7 jun. 2017, 14:00 horas].
Disponible en: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/156901/umfrage/ausbildungsberufe-in-deutschland/>.

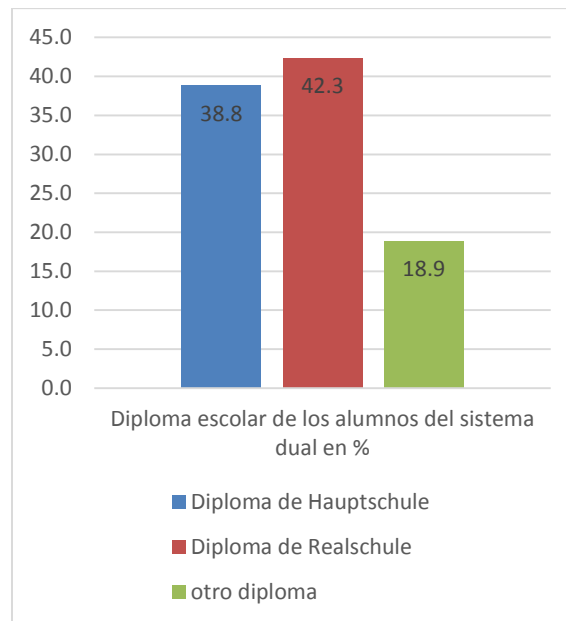


Figura 4: Porcentaje de alumnos que realizan una carrera dual in 2012
Fuente: Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. p.141

En el gráfico de arriba se observa la distribución de los alumnos que inician la formación dual en Alemania asciende a 38,8% con un diploma de la escuela Hauptschule, 42,3% con un diploma de la escuela Realschule y el 18,9% con otro diploma.⁵²

1.2.4 Sector Terciario

El sector de la educación terciaria en Alemania incluye a las universidades, universidades de ciencias aplicadas, también conocida como escuelas universidades y a las universidades aplicadas de arte y música.

Sólo las universidades tienen derecho a conceder doctorados en Alemania. Las universidades están fuertemente orientadas a la investigación y por lo general se caracterizan por ofrecer una amplia gama de carreras. Algunas universidades están especializadas en áreas específicas como por ejemplo en tecnología, arte o la medicina.

Las universidades de ciencias aplicadas o escuelas universitarias se caracterizan por una fuerte orientación práctica y aplicación. La gama de carreras no es tan variada como en

⁵² Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 141 p.

las universidades y en su mayoría se centran carreras de ingeniería, economía y ciencias sociales.⁵³

1.3 El Sistema de Formación dual alemán

1.3.1 Definición de “dualidad”

El concepto de dualidad puede referirse, entre otras variantes, a los lugares de aprendizaje, pero también a procesos didácticos que están entrelazados entre sí. En el primer caso se hace referencia a la alternancia de aprendizaje en la empresa formadora y el centro de estudios. En el segundo caso se refiere a la unión de teoría y práctica, de sistemática y casuística en el sentido de un «principio dual».⁵⁴

1.3.2 ¿En qué consiste el Sistema de Formación dual alemán?

El sistema de formación dual nace en Alemania para dar respuesta a la necesidad de adecuar la Formación Profesional a las necesidades reales del mercado laboral, de forma que eso repercuta positivamente en el empleo juvenil.⁵⁵ De este modo, la educación dual nace con el objetivo de igualar la oferta académica y la demanda laboral.

La Formación Profesional dual alemana es la forma más importante de la formación profesional en Alemania. Es una modalidad caracterizada por la alternancia combinada de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la empresa formadora y en el centro de formación. Esta formación profesional es coordinada y supervisada, el aprendiz recibe orientaciones tanto del tutor académico, como del instructor de la empresa asociada.⁵⁶

Cada semana el alumno acude uno o dos días en una escuela de formación profesional donde el profesorado le transmitirá los conocimientos teóricos. Durante los demás días el alumno acude a la empresa formadora para aplicar los conocimientos aprendidos.

⁵³ Internetagentur bonn köln sunzinet typo3 und redden programmierung. Hochschulkompas.de: Hochschulen in Deutschland: Universität, Fachhochschule, Kunsthochschule, Musikhochschule [citado 28 may. 2017, 17:20 horas]. Disponible en: <https://www.hochschulkompas.de/hochschulen.html>.

⁵⁴ Euler D. El sistema dual en Alemania: ¿Es posible transferir el modelo al extranjero? [citado 26 jun. 2017]; [16 p.]. Disponible en: http://contenidos.ceoe.es/resources/image/sistema_dual_alemania.pdf

⁵⁵ Fundación Bertelsmann. La formación profesional dual y sus ventajas [actualizado 29 mar. 2016; citado 9 nov. 2016, 15:30 horas]. Disponible en: <https://www.fundacionbertelsmann.org/es/home/formacion-profesional-dual/formacion-profesional-dual/la-formacion-profesional-dual-y-sus-ventajas/>.

⁵⁶ AHK Cámara Peruano-Alemana. Formación dual [actualizado 17 may. 2016; citado 9 nov. 2016, 16:15 horas]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/german-excellence-center/formacion-dual/>.

La combinación de teoría y práctica prepara a los alumnos en formación de una manera excelente para las tareas que posteriormente la empresa les encomendará.

No sólo los conocimientos teóricos son importantes, sino también la práctica y experiencia en la aplicación de estos conocimientos teóricos adquiridos, obteniendo así las competencias necesarias para desempeñarse como profesional altamente calificado.^{57,58}

En Alemania, el pago al estudiante/practicante durante su entrenamiento en la compañía es alrededor de un tercio de lo que ganará en su primer año de empleo. Esta tasa aumenta cada año.⁵⁹

En este proceso formativo interviene tanto el Estado, como las empresas y los actores sociales como lo son las organizaciones empresariales y los sindicatos lo cuales realizan las propuestas sobre nuevas profesiones, que son sometidas para aprobación, a los Ministerios de Educación y de Economía. Además, persiguen la integración entre en centro de estudios y la empresa formadora y la adaptación constante a los cambios del proceso tecnológico abocado a una actualización permanente. Este periodo de formación se culmina con la realización de un examen realizado por las Cámaras de Industria y Comercio, las cuales son las responsables de emitir las acreditaciones para la consecución de las competencias profesionales.⁶⁰

Los instrumentos normativos que permiten el desarrollo del Sistema Dual alemán son los siguientes:

- La Ley Federal de Formación Profesional de 1969, la cual regula las condiciones jurídicas básicas para la formación profesional ofrecida en las empresas formadores.
- La Ley de Promoción de la Formación Profesional de 1981, la cual regula la planificación y confección de estadísticas relacionadas a la Formación Profesional y determina las funciones del Instituto Federal de Formación Profesional.
- La Ley Federal de Protección Laboral de Menores que establece prescripciones de protección a los practicantes menores de edad.

⁵⁷ AHK Cámara Peruano-Alemana. Formación dual [actualizado 17 may. 2016; citado 9 nov. 2016, 16:45 horas]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/german-excellence-center/formacion-dual/>.

⁵⁸ Fundación Bertelsmann. La formación profesional dual y sus ventajas [actualizado 29 mar. 2016; citado 9 nov. 2016, 13:25 horas]. Disponible en: <https://www.fundacionbertelsmann.org/es/home/formacion-profesional-dual/formacion-profesional-dual/la-formacion-profesional-dual-y-sus-ventajas/>.

⁵⁹ Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 141 p.

⁶⁰ Cámaras de Comercio: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fondo Social Europeo. Guía de Formación Dual [citado 2 jun. 2017]; [13 p.]. Disponible en: http://www.cnse.es/guia_formacion_dual/principal/pdf/GuiaFormacionDual.pdf.

- El Reglamento de Oficios Artesanales referido al ámbito artesanal.⁶¹

1.3.3 Las metas del Sistema de Formación dual

La formación dual cuenta con una serie de objetivos, como lo son, el brindar un programa de formación estructurado a sus estudiantes, las indispensables capacidades profesionales, conocimientos, habilidades para el ejercicio de su profesión en un mundo de trabajo rápidamente cambiante y proporcionar la experiencia profesional necesaria.⁶²

A continuación, las metas más resaltantes de la Formación dual alemana:

Obtener el máximo rendimiento de la formación, teniendo en cuenta que el mejor escenario para ese fin es lo establecido en el entorno laboral

Afianzar la vinculación entre centros formativos y empresas formadoras, provocando un mejor ajuste entre la oferta y la demanda laboral

Dar respuesta a las carencias más significativas de los sectores educativo y laboral

Añadir nuevos recursos que favorezcan la formación permanente y la consecución de su acreditación.

Potenciar la relación del profesorado con las empresas para favorecer de esta manera la transferencia del conocimiento.

Asegurar al participante de este modelo un aprendizaje integral el cual está encaminado a la excelencia.

Fomentar la colaboración entre los sectores educativo, laboral y el socio-económico para así sustituir las barreras por puentes

Asegurar un equilibrio de metas de los todos los actores

Desarrollo sistemático de personal, garantizando la formación de jóvenes profesionales con el perfil exacto requerido por la empresa formadora.

Figura 5: Los objetivos del sistema de formación dual

Fuente: El investigador; en una síntesis de autores tales como: Cámaras de Comercio; Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fondo Social Europeo; Embajada de la República Federal de Alemania; que desarrollan el tema de las metas del Sistema Formación dual.

⁶¹ Ministerio de Trabajo y Promoción Social. Diagnóstico de la Formación Profesional en el Perú [citado 6 jun. 2017]; [18 p.]. Disponible en: www.oei.es/historico/etp/diagnostico_formacion_profesional_peru.pdf.

⁶² Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 141 p.

1.3.4 El origen del sistema de formación dual y el aprendizaje

El sistema de aprendizaje dual se remonta a en los gremios de artesanos de la Edad Media, que desarrollaron bajo la supervisión de un maestro, la idea de “aprender haciendo”. El sistema fue adaptándose a lo largo de los siglos XIX y XX.⁶³

La meta era conseguir un equilibrio entre la demanda de obras y el número de talleres activos para garantizar el trabajo a sus asociados y su bienestar económico.⁶⁴

Fue a principios del siglo XIX cuando Wilhelm von Humboldt⁶⁵ planteó la educación para el trabajo.

En la década de los 60, con el inicio de la integración europea y la globalización, las empresas requirieron nuevos profesionales y exigieron cambios radicales en la formación superior no universitaria en aspectos como: Mayor integración entre la teoría y la práctica, participación de las empresas en los currículos, tiempo más corto de estudio y Formación profesional para la demanda real.⁶⁶

Durante la primera revolución industrial, este modelo se fue adaptando a la necesidad de las nuevas industrias. Desde entonces, el sistema ha ido evolucionado continuamente a través de la estrecha cooperación entre las empresas, las Cámaras de comercio y el Estado. Así, este sistema dual sigue adaptándose a las cambiantes necesidades de la industria y del comercio.⁶⁷

Hoy día, la alta calidad del Sistema de formación dual garantiza la capacidad innovadora y la competitividad de la economía alemana. La formación dual no sólo es un garante

⁶³ ADiMAD. Formación profesional sistema dual: análisis, reflexión y propuestas para un debate. [actualizado 2012; citado 7 may. 2017, 18:15 horas]; [2 p.]. Disponible en: http://www.adimad.org/wp-content/uploads/2012/03/informe_fpdual.pdf

⁶⁴ Colegio Peruano Alemán Alexander von Humboldt. Memoria por el 25° aniversario:1983-2008.BBZ Alexander von Humboldt;2008. 20 p.

⁶⁵ Friedrich Wilhelm Cristiano Carl Ferdinand von Humboldt nació el 22 de junio de 1767 en Potsdam; falleció el 8 de abril de 1835 en Tegel, fue un erudito, escritor y hombre de estado, reformador de la educación en Alemania.

⁶⁶ Universidad Autónoma de Bucaramang. Orígenes del Sistema de Formación Dual [citado 9 nov. 2016, 13:30 horas]. Disponible en: <http://wlserver.unab.edu.co/portal/page/portal/UNAB/modalidad-dual/origenes-sistema-dual>.

⁶⁷ Embajada de la República Federal de Alemania. La Iniciativa Alemana De Formación Dual En México [citado 9 nov. 2016, 14:20 horas]; [3 p.]. Disponible en: http://www.mexiko.diplo.de/content-blob/4352642/Daten/4767106/DualeBildung_Flyer_ddatei.pdf.

para lograr un porcentaje mínimo de desempleo juvenil, sino también es un modelo influyendo éxito en la economía alemana.⁶⁸

1.3.5 ¿Por qué funciona el sistema dual en Alemania?

Sistema históricamente desarrollado en Alemania el cual comenzó en los gremios de artesanos de la Edad Media

Gran necesidad de mano de obra calificada en el mercado laboral que tiene Alemania, como nación industrial altamente desarrollada.

Fortaleza de las PYMES es decir de la Pequeñas y medianas empresas

Las empresas de formación reconocen los beneficios de formar parte de este sistema al poseen las capacidades y competencias necesarias para una formación

Representación influyente y experta de empleadores y trabajadores así como de las Cámaras

Amplia aceptación social de los estándares de formación en virtud del fuerte rol de los interlocutores sociales y la cultura del compromiso cooperativo

La efectiva capacidad de manejo del Estado al Compartir gastos para el sistema de formación profesional dual con la economía

Profesores competentes y formadores empresariales calificados

Adecuada preparación de los jóvenes para la formación profesional mediante el sistema educativo general

Figura 6: ¿Por qué funciona el sistema dual en Alemania?

Fuente: El investigador; en una síntesis de autores tales como: Schlich T.; ADiMAD; que desarrollan el tema ¿Por qué funciona el sistema dual en Alemania?

⁶⁸ Embajada de la República Federal de Alemania. La Iniciativa Alemana De Formación Dual En México [citado 9 nov. 2016, 14:20 horas]; [3 p.]. Disponible en: http://www.mexiko.diplo.de/content-blob/4352642/Daten/4767106/DualeBildung_Flyer_ddatei.pdf.

1.3.6 Países que disponen de sistemas de formación profesional con elementos duales

La demanda del sistema alemán de Formación Dual está en auge internacionalmente.⁶⁹ Este sistema goza de gran reconocimiento en el extranjero y en el momento está siendo demandado como "éxito de exportación" en muchos países de Europa y del mundo.⁷⁰

Los países, ya sean industrializados, en vías de desarrollo o emergentes, valoran de igual manera las altas competencias técnicas que se transmiten gracias a este modelo educativo, con la esperanza de que sean potenciadores de crecimiento y desarrollo.

Se reconoce que el sector de la manufactura depende de profesionales bien capacitados para contribuir de forma permanente al crecimiento económico y a la creación de empleo. Frente a este interés creciente generado por la demanda mundial, el Gobierno Federal Alemán ha establecido una estrategia para coordinar y reunir las competencias y responsabilidades de los actores involucrados: Ministerio Federal de Relaciones Exteriores, Ministerio Federal de Educación e Investigación, BIBB⁷¹, Ministerio Federal para la Cooperación Económica y el Desarrollo, GIZ⁷² y Cámaras Alemanas de Comercio e Industria en el extranjero. A través de la Oficina Central GOVET⁷³, el Gobierno Federal Alemán implementa su iniciativa global para la colaboración en la Formación Dual⁷⁴

La formación dual se ha expandido a otros países del mundo, en América Latina, se encuentra en países como: México, Guatemala, Brasil, Ecuador, Chile, Argentina, Bolivia,

⁶⁹ Embajada de la República Federal de Alemania. La Iniciativa Alemana De Formación Dual En México [citado 9 nov. 2016, 14:20 horas]; [2 p.]. Disponible en: http://www.mexiko.diplo.de/content-blob/4352642/Daten/4767106/DualeBildung_Flyer_ddatei.pdf.

⁷⁰ Bundesverwaltungsamt. Aktuelles - Deutsche Schule Lima: 1000 Kaufleute ausgebildet [citado 9 nov. 2016, 11:30 horas]. Disponible en: <https://www.bva.bund.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/ZfA/Aktuelles/2015/BBZLima1000Kaufleute.html>

⁷¹ Bundesinstitut für Berufsbildung: Instituto Federal de Formación Profesional es el reconocido centro de excelencia para la investigación y el desarrollo de la formación profesional en Alemania.

⁷² Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit: La Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional provee servicios con experiencia y ayuda al Gobierno alemán en la consecución de sus objetivos en el ámbito de la cooperación internacional. La GIZ opera desde 1975 en el Perú.

⁷³ German Office for International Cooperation in Vocational Education and Training: La Oficina Alemana para la Cooperación Internacional en Educación y Formación Profesional es un componente esencial de la estrategia del Gobierno Federal para avanzar hacia una mayor cohesión en la cooperación internacional.

⁷⁴ Embajada de la República Federal de Alemania. La Iniciativa Alemana De Formación Dual En México [citado 9 nov. 2016, 14:35 horas]; [2 p.]. Disponible en: http://www.mexiko.diplo.de/content-blob/4352642/Daten/4767106/DualeBildung_Flyer_ddatei.pdf.

Perú y Colombia. En otros continentes se encuentran en: Tailandia, Bangkok, China, Hong Kong, España, Suiza, Austria.^{75,76}

El sistema dual es un éxito para transiciones satisfactorias de alumnos al mundo laboral. En la Unión Europea y sus Estados miembros, el interés por la formación profesional dual es mayor que nunca. La Comisión Europea se pronunció en su informe estratégico “Replantear la Educación”, afirmando que los modelos duales, debe ser un pilar central de los sistemas de educación y formación profesionales en toda Europa, con el objetivo de reducir el desempleo juvenil.⁷⁷

En Austria un aproximado de 40 por ciento de los jóvenes opta por el sistema de formación dual. La formación dual se imparte en Austria principalmente en las pequeñas y medianas empresas, especialmente en sectores como el comercio, la industria y el turismo. Dependiendo de la profesión, la carrera dura entre dos y cuatro años, aunque lo más habitual son tres años. Durante la etapa de estudios existe la posibilidad de pasar de la escuela profesional a la universidad y viceversa.⁷⁸

En España que llevan poco tiempo implementando el sistema dual. En el año 2012, el gobierno español aprobó un decreto que pretende establecer las bases que regulan el marco del sistema para el conjunto de la nación. Este decreto viene buscando la participación activa de la empresa en el propio proceso formativo del alumnado con la finalidad de favorecer una mayor inserción de los alumnos en el mundo laboral durante el período de formación. España, al ser un país con un alto nivel de descentralización territorial, ha establecido que sean las comunidades las que, partiendo del real decreto, desarrollen el sistema dual en sus propias regiones.⁷⁹

⁷⁵ Cámaras de Comercio: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fondo Social Europeo. Guía de Formación Dual [citado 2 jun. 2017, 12:30 horas]; [15 p.]. Disponible en: http://www.cnse.es/guia_formation_dual/principal/pdf/GuiaFormacionDual.pdf.

⁷⁶ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Sistema dual | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 9 nov. 2016, 14:45 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/sistemadual.php?id=20&sub-menu=5>.

⁷⁷ Euler D. El sistema dual en Alemania: ¿Es posible transferir el modelo al extranjero? [citado 26 jun. 2017, 16:35 horas]; [4 p.]. Disponible en: http://contenidos.ceoe.es/resources/image/sistema_dual_alemania.pdf

⁷⁸ Cámaras de Comercio: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fondo Social Europeo. Guía de Formación Dual [citado 2 jun. 2017, 11:45 horas]; [15 p.]. Disponible en: http://www.cnse.es/guia_formation_dual/principal/pdf/GuiaFormacionDual.pdf.

⁷⁹ Falcón JAA. El sistema dual de formación profesional alemán: Escuela y empresa. Educ. Pesqui. [Internet]. 2015 [citado 10 nov. 2016, 17:15 horas]; 41(2):495–511; [6 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ep/2015nahead/1517-9702-ep-151797022015021532.pdf>

Desde la aprobación de este decreto, se puede observar un crecimiento notable de la formación dual. Entre los años 2012/13 y 2014/15, los alumnos han pasado de 4.292 a 16.199; los centros de estudios profesionales han subido de 124 a 728, y las empresas formadoras participantes han ascendido de 513 a 4.878. Sin embargo; a pesar del crecimiento, La secretaria de Estado de Educación, Montserrat Gomendio, reconoce que España aún está muy lejos de la media de la OCDE y de la Unión Europea y que tienen una proporción muy baja de estudiantes que escogen a esta formación.

En España, son más numerosos los estudiantes que optan por el Bachillerato que los que eligen Formación profesional, lo que también ocurre en Hungría, Irlanda o Grecia. La situación es completamente distinta en Alemania, Finlandia, Holanda, Austria y, en general, en la mayoría de la Unión Europea: hay más alumnos que optan por una formación profesional y menos que cursan la vía del Bachillerato.⁸⁰

En México, el Gobierno mexicano ha expresado su gran interés en implementar un MMFD⁸¹ orientado al sistema de educación alemán. En 2013, la SEP⁸² con la colaboración con la COPARMEX⁸³ y la CAMEXA⁸⁴, lanzaron un proyecto piloto de Formación Dual. Actualmente, más de 1,100 aprendices realizan en 11 Estados mexicanos, una formación dual en 155 empresas formadoras, en colaboración con aprox. 50 colegios CONALEP.

Entre las profesiones de formación dual figuran: Electrónica industrial, máquinas y herramienta, mecatrónica, administración, informática y hospitalidad turística.⁸⁵

En Chile Mónica Cuevas, representante de cooperación científica y académica de la embajada chilena de Berlín, se pronunció también sobre el sistema de formación dual alemán, asegurando que en el contexto de la crisis financiera que se vive en el mundo, el sistema de formación alemán se puede considerar como un modelo a seguir. Indica que el porcentaje de jóvenes desempleados entre 15 y 24 años en Alemania es mínimo en

⁸⁰ Sanmartín, Olga R. España no da la talla en FP [actualizado 9 abr. 2015; citado 7 may. 2017, 16:55]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/espana/2015/04/09/55265766268e3eb0778b4576.html>.

⁸¹ Modelo Mexicano de Formación Dual

⁸² Secretaría de Educación Pública

⁸³ Confederación Patronal de la República Mexicana

⁸⁴ Cámara Mexicana de la Industria del Comercio y el Comercio

⁸⁵ Embajada de la República Federal de Alemania. La Iniciativa Alemana De Formación Dual En México [citado 9 nov. 2016, 14:35 horas]; [2 p.]. Disponible en: http://www.mexiko.diplo.de/content-blob/4352642/Daten/4767106/DualeBildung_Flyer_ddatei.pdf.

comparación a los países como España o Grecia, donde uno de cada dos jóvenes busca empleo. Es por eso que países como China o India estén mostrando interés en importar este modelo.

Cuevas asegura que la situación de la industria minera mejoraría con este sistema en Chile, el reto está en convencer a las empresas chilenas a formar parte de este sistema de formación. El reto radicaría en cómo puede enrolar a las empresas chilenas a participar en este sistema y en atraer a los jóvenes hacia este tipo de formación.⁸⁶

Por otro lado, Estados Unidos también se ha pronunciado sobre el Sistema de Educación dual alemán. En el año 2013 el ex presidente Barak Obama pidió a los estadounidenses a ser una demostración de fuerza frente a la crisis por medio del libre comercio y una mejor formación que quiere crear puestos de trabajo.

Obama elogia el sistema de educación alemán⁸⁷

Estados Unidos- 13. febrero 2013 Washington, D.C.

Discurso de Obama sobre el Estado de la Unión 2013:

“Let’s also make sure that a high school diploma puts our kids on a path to a good job. Right now, countries like Germany focus on graduating their high school students with the equivalent of a technical degree from one of our community colleges. So those German kids, they’re ready for a job when they graduate high school. They’ve been trained for the jobs that are there. (...) We need to give every American student opportunities like this”⁸⁸

⁸⁹

Varias empresas las empresas alemanas en EE.UU., tales como Volkswagen y Siemens han puesto en práctica por su cuenta, el sistema dual de instrucción teórica y práctica, con el fin de capacitar mejor a sus profesionales. Obama exigió que las escuelas de Estados Unidos deben ofrecer cada vez más Diplomas combinados.

⁸⁶ Tagesanzeiger. Obama lobt das deutsche Bildungssystem [citado 9 nov. 2016, 12:15 horas]. Disponible en: <http://www.tagesanzeiger.ch/ausland/amerika/Obama-lobt-dasdeutsche-Bildungssystem/story/30426238>.

⁸⁷ T-Online. Barack Obama: US-Präsident lobt deutsches Bildungssystem [citado 9 nov. 2016, 13:15 horas]. Disponible en: http://www.t-online.de/nachrichten/ausland/usa/id_62141674/barack-obama-us-praesident-lobt-deutsches-bildungssystem.html.

⁸⁸ “También vamos a asegurarnos de que el diploma de escuela secundaria ponga a nuestros hijos en el camino hacia un buen trabajo. En este momento, países como Alemania se enfocan en que sus estudiantes de secundaria se gradúen con el equivalente de un grado técnico de uno de nuestras universidades de la comunidad. Así que esos niños alemanes, que están listos para un trabajo cuando se gradúen de la escuela secundaria. Ellos han sido entrenados para los trabajos que se existen (...) Tenemos que dar a cada estudiante americano oportunidades como esta.”

⁸⁹ Obama B. Remarks by the President in the State of the Union Address [Internet]; 2013. [citado 9 nov. 2016, 16:40 horas]. Disponible en: <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/02/12/remarks-president-state-union-address>.

1.3.7 La formación dual alemana como modelo exportable

Existe un gran interés por muchos países de transferir el sistema alemán de formación profesional a los suyos. En algunos casos, al tratar de promover el desarrollo económico, en otros casos, para contribuir a la drástica reducción del desempleo juvenil.

Sin embargo; el sistema de formación alemán no se puede transferir de manera exacta. La experiencia ha demostrado que la formación dual en Alemania sirve de modelo, pero no de patrón. El que desee transferir a su país un sistema de formación extranjero debe tomar en consideración las condiciones generales existentes en su país y orientar la formación profesional dual de acuerdo a los propios objetivos educativos, sociales y económicos. Por lo tanto, se debe de realizar una transferencia inteligente de elementos adaptados y no en una réplica exacta del sistema.⁹⁰

Respecto a la exportación del modelo de formación alemán, Birgit Thomann, del BIBB también sostiene que, a pesar de las ventajas del modelo de formación dual alemán, su exportación exacta suele ser por regla general difícil, es por ello que existen ofertas especiales que se adaptan a las demandas de los países interesados. En el país destinatario deben existir previamente las estructuras adecuadas para desarrollar un sistema de formación dual, y todas las partes interesadas deben estar de acuerdo con su implementación.⁹¹

Por lo arriba expuesto, para transferir el sistema de formación dual, el país receptor del nuevo sistema debe analizar sus condiciones generales, además tomar en cuenta que los procesos de transferencia exigen un planteamiento que, entre otras cosas, contemple los siguientes componentes:

⁹⁰ Euler D. El sistema dual en Alemania: ¿Es posible transferir el modelo al extranjero? [citado 26 jun. 2017, 11:45 horas]; [4 p.]. Disponible en: http://contenidos.ceoe.es/resources/image/sistema_dual_alemania.pdf

⁹¹ Deutsche Welle (www.dw.com). Formación dual: un modelo alemán con futuro | Estudiar en Alemania | DW.COM | 16.10.2012 [citado 9 nov. 2016, 12:35 horas]. Disponible en: <http://www.dw.com/es/formaci%C3%B3n-dual-un-modelo-alem%C3%A1n-con-futuro/a-16310160>.

Análisis de las condiciones generales en el país receptor, tales como la prioridad de objetivos educativos, sociales y económicos, planteamientos institucionales, culturales y programáticos

Objetivos estratégicos especificados.

Participación de todas las partes interesadas relevantes en el país receptor

Acuerdo sobre formas de colaboración entre el país donante de la transferencia en este caso Alemania y el país receptor, como por ejemplo asesoramiento, creación de instituciones e instrucción.

Planificación de implantación y acción.

Figura 7: Condiciones generales que el país debe tomar en consideración

Fuente: Euler D. El sistema dual en Alemania: ¿Es posible transferir el modelo al extranjero? [citado 26 jun. 2017, 18:00 horas]; [10 p.]. Disponible en: http://contenidos.ceoe.es/resources/image/sistema_dual_alemania.pdf

Perú es uno de los países que cuenta con las estructuras necesarias y realiza este planteamiento satisfactoriamente, es por ello que contamos con un instituto que pertenece a esta red de institutos alemanes en el mundo, del cual explicaremos su funcionamiento, el Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Alexander von Humboldt situado en Miraflores, Lima.

2 EL SISTEMA EDUCATIVO PERUANO

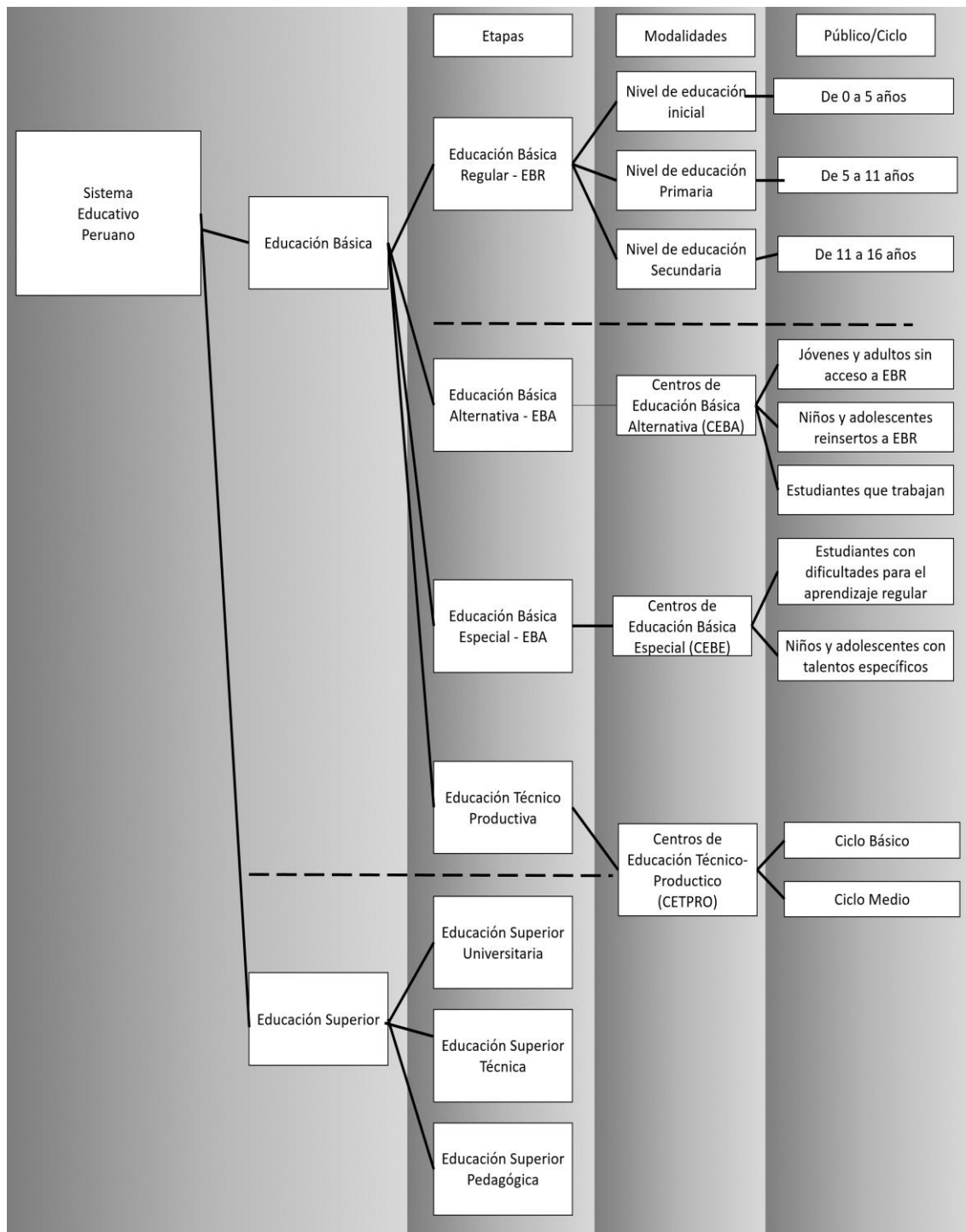


Figura 8: Sistema Educativo Peruano: Esquema general

Fuente: Jopen G, Gomez W, Olivera H. Sistema educativo peruano: Balance y agenda pendiente: Documento de trabajo N° 379. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. [citado 28 may. 2017, 07:15 horas]; [10 p.]. Disponible en: <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/DDD379.pdf>.

Nota: En la sección de modalidades de atención, solamente se registran los tipos de centros y modalidades de atención más usuales

El sistema educativo en el Perú, tal como señala la Ley General de Educación, Ley N° 28044 (julio 2003), está organizado para responder a las metas y principios de la educación y para adecuarse a las necesidades y exigencias del país.⁹²

Su estructura comprende dos **etapas**: La educación básica y la educación superior.

2.1 La estructura del sistema educativo peruano

2.1.1 Educación Básica

La Educación Básica está destinada a favorecer el desarrollo integral del alumno, el despliegue de sus potencialidades y el desarrollo de capacidades, conocimientos, actitudes y valores fundamentales. También atiende las demandas de personas con necesidades educativas especiales o con dificultades de aprendizaje.

La educación básica se organiza en 3 **modalidades**: Educación Básica Regular, Educación Básica Alternativa y Educación Básica Especial.⁹³

a) La Educación Básica Alternativa

Esta modalidad que tiene los mismos objetivos y calidad equivalente a la Educación Básica Regular y enfatiza la preparación para el trabajo de los estudiantes que no accedieron oportunamente a la educación regular o no lograron culminarla.⁹⁴

Comprende tres niveles:

- Inicial, que corresponde a la alfabetización (2 años),
- Intermedio, que corresponde a la post alfabetización y consolidación de los conocimientos básicos de los estudiantes (3 años), y
- Avanzado, que cuenta con 4 grados donde se culmina la educación básica.⁹⁵

⁹² Ministerio de Educación República del Perú. Propuesta de metas educativas e Indicadores al 2021 [citado 9 nov. 2016, 15:20 horas]. [7 p.]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/pdf/propuesta-de-metas-educativas-indicadores-2021.pdf>.

⁹³ República del Perú. Ley general de educación: ley nro. 28044 [Internet]. [citado 6 may. 2017, 13:30 horas]. [13-14 p.]. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf.

⁹⁴ República del Perú. Ley general de educación: ley nro. 28044 [Internet]. [citado 6 may. 2017, 13:55 horas]. [15-16 p.]. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf.

⁹⁵ Ministerio de Educación República del Perú. Propuesta de metas educativas e Indicadores al 2021 [citado 9 nov. 2016, 09:35 horas]. [10 p.]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/pdf/propuesta-de-metas-educativas-indicadores-2021.pdf>.

b) La Educación Básica Especial

Esta modalidad, tiene un enfoque inclusivo y atiende a personas con necesidades educativas especiales, ya sea por discapacidad o por superdotación.⁹⁶

Existen otras formas de educación de las cuales se mencionarán 2 brevemente.

La Educación Técnico Productiva, educación dirigida a las personas que desean acceder al empleo y auto empleo mediante la adquisición de competencias laborales y empresariales en una perspectiva de desarrollo sostenible y competitivo; y la Educación Comunitaria, propicia, reconoce y valora la educación desarrollada desde diferentes organizaciones de la sociedad fuera del ámbito escolar, y el de la Gestión Educativa Descentralizada, promueve el desarrollo humano, la participación, la concertación, la vigilancia, la eficacia y la ética.⁹⁷

c) La Educación Básica Regular

Esta modalidad es la más usual y abarca los niveles de Educación Inicial, Primaria y Secundaria. Está dirigida a los niños que pasan oportunamente por el proceso educativo de acuerdo con su evolución física, afectiva y cognitiva.

Esta etapa de la educación, está subdividida en siete **ciclos**, de los cuales los dos primeros corresponden a Educación Inicial, siguientes tres ciclos corresponden a la Educación Primaria (dos años por ciclo) y finalmente dos ciclos de Educación Secundaria.⁹⁸

La Educación Básica Regular se subdivide en tres **niveles**:

El primer nivel de la Educación Básica Regular es el nivel de Educación Inicial y corresponde a la alfabetización (dos grados). Atiende a niños de 0 a 2 años en forma no escolarizada y de 3 a 5 años de manera escolarizada. Junto con la participación de la familia y de la comunidad, la Educación Inicial cumple el objetivo de promover prácticas de

⁹⁶ Ministerio de Educación República del Perú. Ley general de educación [Internet]. [citado 9 nov. 2016, 15:45 horas]. [15 p.]. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf.

⁹⁷ Ministerio de Educación República del Perú. Educación: Calidad y Equidad: Reglamentación de la Ley General de Educación N° 28044 [Internet]. [citado 6 may. 2017]. [17 p.]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/EducacionCalidadyEquidad.pdf>.

⁹⁸ República del Perú. Ley general de educación: ley nro. 28044 [Internet]. [citado 6 may. 2017, 13:55 horas]. [11 p.]. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf.

crianza que contribuyan al desarrollo integral de los niños, tomando en cuenta su crecimiento socio-afectivo y cognitivo, la expresión oral y artística y la sicomotricidad y el respeto de sus derechos.⁹⁹

El segundo nivel de la Educación Básica Regular es el nivel de Educación Primaria, el cual tiene una duración de seis años. Este segundo nivel, promueve la comunicación en todas las áreas, el manejo operacional del conocimiento, el desarrollo personal, espiritual, físico, afectivo, social, vocacional y artístico, el pensamiento lógico, la creatividad, la adquisición de las habilidades necesarias para el despliegue de sus potencialidades, así como la comprensión de los hechos cercanos a su ambiente natural y social. Tiene como finalidad educar integralmente a niños.¹⁰⁰

- 1° Grado, ciclo 3 ~ 6 años
- 2° Grado, ciclo 3 ~ 7 años
- 3° Grado, ciclo 4 ~ 8 años
- 4° Grado, ciclo 4 ~ 9 años
- 5° Grado, ciclo 5 ~ 10 años
- 6° Grado, ciclo 5 ~ 11 años

El tercer nivel de la Educación Básica Regular corresponde a La Educación Secundaria, la cual tiene una duración de cinco años. Afianza la identidad personal y social de los estudiantes. Está orientada al desarrollo de competencias que permitan al estudiante acceder a conocimientos humanísticos, científicos y tecnológicos en constante cambio. Es una formación para la vida, el trabajo, la convivencia democrática, la ciudadanía y para poder acceder a niveles superiores de estudio, tomando cuenta las características, necesidades y derechos de los púberes y adolescentes. En los últimos años escolares se desarrolla en el mismo centro educativo o, por convenio, en instituciones de formación técnico-productiva, en empresas y en otros espacios educativos que permitan desarrollar aprendizajes laborales y específicos vinculados al desarrollo de cada localidad.¹⁰¹

- 1° Grado de secundaria, ciclo 6 ~ 12 años

⁹⁹ República del Perú. Ley general de educación: ley nro. 28044 [Internet]. [citado 6 may. 2017, 14:15 horas]. [11 p.]. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf.

¹⁰⁰ República del Perú. Ley general de educación: ley nro. 28044 [Internet]. [citado 6 may. 2017, 16:10 horas]. [11 p.]. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf.

¹⁰¹ República del Perú. Ley general de educación: ley nro. 28044 [Internet]. [citado 6 may. 2017, 18:20 horas]. [14 p.]. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf.

- 2° Grado de secundaria, ciclo 6 ~ 13 años
- 3° Grado de secundaria, ciclo 7 ~ 14 años
- 4° Grado de secundaria, ciclo 7 ~ 15 años
- 5° Grado de secundaria, ciclo 7 ~ 16 años

2.1.2 Educación Superior

La Educación Superior está destinada a la investigación, creación y difusión de conocimientos, también al logro de competencias profesionales de alto nivel, de acuerdo a la demanda y la necesidad del desarrollo sostenible del país.¹⁰²

Tiene como objetivo formar a los alumnos en los campos de la ciencia, la tecnología y la docencia, para de esta manera contribuir con su desarrollo individual, social inclusivo y su adecuado desenvolvimiento en el entorno laboral regional, nacional y global. Otro objetivo a mencionar es el de contribuir al desarrollo del país y a la sostenibilidad de su crecimiento a través del incremento del nivel educativo, la productividad y la competitividad. La educación Superior apunta a brindar una oferta formativa de calidad que cuente con las condiciones necesarias para responder a los requerimientos de los sectores productivos y educativos. Por último, tiene como meta promover el emprendimiento, la innovación, la investigación aplicada, la educación permanente y el equilibrio entre la oferta formativa y la demanda laboral.¹⁰³

2.1.3 La Educación Superior universitaria

La educación universitaria en el Perú, cuentan con dos niveles; el primer nivel es el de pregrado que tiene una duración de cinco años y el segundo nivel es el postgrado, con una duración de cuatro años, sumado los dos años que demora la maestría (cuatro ciclos) y dos años que demora el doctorado (cuatro ciclos). Actualmente la realización del pregrado es condición para acceder a una maestría y la maestría es condición para el acceso al doctorado.¹⁰⁴

¹⁰² Ministerio de Educación República del Perú. Ley general de educación [Internet]. [citado 9 nov. 2016, 14:25 horas]. [18 p.]. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf.

¹⁰³ Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 3

¹⁰⁴ Oficina de Coordinación Universitaria. Estructura y titulaciones de Educación Superior en Perú [citado 9 nov. 2016, 10:10 horas]. [40 p.]. Disponible en: www.oei.es/historico/homologaciones/peru.pdf.

En este capítulo se detallará únicamente la formación universitaria de pre-grado.

La educación universitaria está orientada a la investigación, creación y difusión de conocimientos, así como al logro de competencias profesionales de alto nivel.

Las Universidades en el Perú se distinguen entre públicas y privadas:

1) Las Universidades Públicas son personas jurídicas de derecho público sin fines de lucro.

2) Las Universidades Privadas. Se subdividen en:

a) Universidades particulares o asociativas: Son también personas jurídicas sin fines de lucro, pero de derecho privado

b) Universidades empresa. Son las que se organizan como sociedades mercantiles y las que al final del ejercicio reparten utilidades.¹⁰⁵

2.1.4 La Educación Superior no universitaria

La educación no universitaria está orientada al campo técnico. Es en la educación superior no universitaria donde se encuentra la carrera técnica dual alemana, la cual corresponde a los Institutos de Educación Superior con enfoque de formación dual.

La educación superior no universitaria comprende a las Escuelas de Educación Superior Tecnológica, a las Escuelas de Educación Superior Pedagógica, a los Institutos de Educación Superior y a las Instituciones Superiores Artísticas y Pedagógicas. Los estudios regulares en las Instituciones de Educación Superior No Universitaria suelen tener una duración de tres a cinco años. A continuación, se explicarán algunos tipos de Escuelas e Institutos de Educación superior.¹⁰⁶

2.1.4.1 Escuelas de Educación Superior

Las escuelas de educación superior son instituciones educativas que brindan formaciones altamente especializada en los campos de la docencia, la ciencia y la tecnología, con énfasis en una formación aplicada. Las EES¹⁰⁷ brindan una formación altamente especiali-

¹⁰⁵ Oficina de Coordinación Universitaria. Estructura y titulaciones de Educación Superior en Perú [citado 9 nov. 2016, 13:15 horas]. [47 p.]. Disponible en: www.oei.es/historico/homologaciones/peru.pdf.

¹⁰⁶ Oficina de Coordinación Universitaria. Estructura y titulaciones de Educación Superior en Perú [citado 9 nov. 2016, 13:50 horas]. [40 p.]. Disponible en: www.oei.es/historico/homologaciones/peru.pdf.

¹⁰⁷ Escuelas de Educación Superior

zada teórica, con aplicación de técnicas para resolver problemas o proponer nuevas soluciones. Su ámbito de estudio y actuación es específico dentro de un área de conocimiento tecnológico, científico y de docencia. Estas Escuelas desarrollan investigación y proyectos de innovación. También realizan estudios de especialización, de perfeccionamiento profesional en áreas específicas y de otros programas de formación continua. Brindan Estudios de segunda especialidad y de profesionalización docente, según corresponda. ¹⁰⁸

Las ESS se dividen en dos tipos: Escuelas de educación superior pedagógica y escuelas de educación superior tecnológica. Los egresados de las EES obtendrán el grado académico de bachiller y un título profesional, lo que les permitirá acceder directamente a estudios de posgrado. ¹⁰⁹

La gestión de las EEST¹¹⁰ públicas está a cargo de EDUCATEC¹¹¹ y la gestión de las EESP¹¹² públicas está a cargo del Ministerio de Educación, con coordinación con los gobiernos regionales. ¹¹³

2.1.4.2 Escuelas de Educación Superior Pedagógica

Las EEST, según la página del MINEDU, serán centros especializados en la formación de futuros docentes para la educación básica, con énfasis en el ámbito público. Los actuales Institutos de escuelas de educación superior pedagógicos se convertirán en escuelas de educación superior pedagógicas, un modelo de excelencia para revalorizar la formación del futuro docente. Asimismo, las EESP brindarán una nueva oferta educativa en:

-Profesionalización docente para otros profesionales y técnicos.

-Segunda especialidad para docentes titulados. ¹¹⁴

¹⁰⁸ Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 6

¹⁰⁹ Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 6

¹¹⁰ Escuelas de Educación Superior Tecnológica

¹¹¹ Organismo de Gestión de Institutos y Escuelas de Educación Superior, el cual es responsable de planificar y gestionar eficaz y eficientemente la provisión de la educación superior en los IES y EES públicos con calidad, oportunidad y pertinencia con el objetivo de mejorar el capital humano e incidir en la competitividad global y regional.

¹¹² Escuelas de Educación Superior Pedagógica

¹¹³ Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 6

¹¹⁴ Ministerio de Educación del Perú. Ley de Institutos | Minedu [citado 7 may. 2017, 11:15 horas]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/ley-de-institutos/>.

2.1.4.3 Escuelas de Educación Superior Tecnológica

Las EEST serán, como afirma el MINEDU, centros de educación vinculados a la tecnología y a las ciencias aplicadas a los sectores productivos de la economía nacional, con orientación en el dominio de las ciencias aplicadas, la tecnología y la innovación. Las EEST, otorgan también el grado de bachiller técnico, y el título de técnico y de profesional técnico.¹¹⁵

2.1.4.4 Los Institutos de Educación Superior

Los institutos de Educación Superior son instituciones educativas con énfasis en una formación aplicada. Los IES¹¹⁶ brindan formación de carácter técnico, integrando el conocimiento teórico e instrumental con el fin de lograr las competencias requeridas por los sectores productivos para la inserción laboral rápida. Brindan también estudios de especialización, de perfeccionamiento profesional en áreas específicas y otros programas de formación continua, y otorgan certificados.¹¹⁷

2.2 Las normativas y la importancia de los Institutos de Educación Superior

La gestión de los IES públicos está a cargo del EDUCATEC, creado por el artículo 43 de la ley N° 30512, aprobada en noviembre del 2016. Los IES otorgan el grado de bachiller técnico y los títulos de técnico y de profesional técnico a nombre de la Nación, así como también certificados de estudios técnicos y de auxiliar técnico.¹¹⁸

Los Institutos de Educación Superior, así como también las Escuelas de Educación Superior Tecnológica se presentan también con enfoque de formación dual.

La formación dual es técnico-profesional y se lleva a cabo en los IES o EEST y en los centros de producción de empresas privadas. En la formación dual al menos el cincuenta por ciento del total de horas del programa de estudios se lleva a cabo en los centros de producción de empresas formadoras idóneas asociadas a los programas de estudios, los cuales deben contar con los formadores para desarrollar las actividades de aprendizaje. Los IES y EEST que se acojan a este enfoque de formación dual, suscriben convenios

¹¹⁵ Ministerio de Educación del Perú. Ley de Institutos | Minedu [citado 7 may. 2017, 11:40 horas]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/ley-de-institutos/>.

¹¹⁶ Institutos de Educación Superior

¹¹⁷ Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 43

¹¹⁸ Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 43

con empresas que se comprometen a brindar formación práctica en sus centros empresariales, con conocimiento del Ministerio de Educación y del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, aplicándose en lo que corresponda la Ley N° 28518, “Ley sobre modalidades formativas laborales”. La formación dual se aplica de manera progresiva en los IES y EEST públicas que cuenten con las condiciones básicas respectivas.¹¹⁹

2.2.1 Régimen académico de los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior

2.2.1.1 Las modalidades del servicio educativo

Las modalidades del servicio educativo son tres:

- 1) Presencial: El estudiante desarrolla la totalidad de créditos del programa de estudios en la institución educativa o en la empresa o institución ya sea pública o privada donde desarrolla prácticas.
- 2) Semipresencial: El estudiante desarrolla un mínimo de 30% y un máximo de 50% de créditos a través de tecnologías de la información y comunicación debidamente estructuradas y monitoreadas desde la institución educativa o empresa o institución ya sea pública o privada donde desarrolla prácticas o formación, de acuerdo a los requisitos, condiciones y características dispuestas por normas de complementación.
- 3) A distancia: El estudiante desarrolla la totalidad de créditos del programa de estudio en entornos virtuales de aprendizaje. Esta modalidad aplica a los programas de formación continua mas no aplica a programas conducentes a grado o título.¹²⁰

2.2.1.2 Enfoques de la formación

En la formación de los IES y EEST se aplican diferentes enfoques tales como dual, alternancia, entre otros, siempre que cumplan con las condiciones básicas para cada caso.¹²¹

¹¹⁹ Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 13

¹²⁰ Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 12

¹²¹ Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 13

2.2.1.3 Títulos otorgados por los IES y las EES

a) Título Técnico Profesional: Se otorga al haber aprobado un trabajo de aplicación profesional o un examen de suficiencia profesional. Este es el título que corresponde a las IES, donde se encuentra el sistema de Educación dual.

b) Título Profesional: Se otorga luego de haber obtenido el grado de bachiller, además de haber aprobado una tesis o un trabajo de suficiencia profesional o un proyecto equivalente. El título profesional es equivalente al título otorgado por las universidades.

c) Título de segunda especialidad: Se otorga luego de haber obtenido la licenciatura u otro título profesional equivalente afín a la especialidad, luego de haber aprobado los estudios con un contenido mínimo de cuarenta créditos, así como la aprobación de una tesis o trabajo académico.¹²²

2.2.2 Creación, Procedimientos y Requisitos de los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior

2.2.2.1 Creación de las IES y EES privados

Los IES y EES privados se crean por iniciativa de sus promotores.

El licenciamiento, es decir la autorización de funcionamiento, se obtiene a través de un procedimiento de verificación del cumplimiento de condiciones básicas de calidad de los IES y EES públicos y privados, de sus programas de estudios y de sus filiales, para proveer el servicio de educación superior.

El Ministerio de Educación establece las condiciones básicas de calidad para IES y EES. Para iniciar el servicio de educación superior, requieren del licenciamiento de un programa formativo como mínimo, otorgado por resolución ministerial del Ministerio de Educación. Los IES y EES pueden ampliar su servicio educativo a nivel nacional o regional mediante nuevos programas de estudios o filiales, para lo cual deben solicitar su licenciamiento de acuerdo a lo establecido en la ley Nro. 30512. Los IES y EES públicos y privados solo podrán desarrollar el servicio educativo autorizado con un licenciamiento vigente.¹²³

¹²² Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 16

¹²³ Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 23, Art. 24

2.2.2.2 El Procedimiento, los requisitos para el licenciamiento y su renovación

El licenciamiento de los IES y EES públicos y privados, es otorgado mediante resolución ministerial del Ministerio de Educación. Las condiciones básicas de calidad deben considerar los siguientes aspectos:

- 1) Gestión institucional, la cual debe demostrar coherencia y solidez organizativa con el modelo educativo propuesto.
- 2) Gestión académica y programas de estudios adecuados y alineados a las normas del Ministerio de Educación.
- 3) Infraestructura física, equipamiento y recursos para el aprendizaje, como bibliotecas, laboratorios y otros, para el desarrollo adecuado de las actividades educativas.
- 4) Disponibilidad de personal docente calificado y suficiente para los programas de estudios, de los cuales el 20% deben ser a tiempo completo.
- 5) Previsión económica y financiera compatible con los fines.

El procedimiento de licenciamiento se establece en el reglamento de la ley Nro. 30512, y no debe tener una duración mayor de noventa días hábiles contados a partir del día siguiente de la presentación de la solicitud. Después de ese plazo sin que se haya emitido el pronunciamiento correspondiente, opera el silencio administrativo positivo. Los funcionarios y servidores responsables de la demora que originó la aplicación del silencio administrativo positivo, incurren en responsabilidad administrativa de acuerdo a la normativa aplicable.¹²⁴

El licenciamiento de los IES y EES, y su renovación, son otorgadas por un periodo de cinco años conforme al procedimiento establecido en el reglamento de la ley Nro. 30512¹²⁵

2.2.2.3 Requisitos para la obtención de grados

a) Grado de Bachiller Técnico: Requiere haber aprobado un programa de formación con un mínimo de ciento veinte 120 créditos. Es otorgado por los IES y EEST

¹²⁴ Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 25

¹²⁵ Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 26

b) Grado de Bachiller: Requiere la aprobación de un programa de formación con un mínimo de doscientos 200 créditos, así como la aprobación de un trabajo de investigación aplicada o proyecto de innovación, y el conocimiento de un idioma extranjero o lengua nativa. La obtención de este grado permite la realización de estudios de posgrado.¹²⁶

2.2.3 La importancia de la educación técnica en el Perú

El desarrollo en la tecnología y la globalización han ido modificado los requerimientos del mercado laboral. Los requerimientos del mercado laboral actual son más dinámicos y cambiantes debido al flujo continuo de información, mercancías y personas a nivel mundial.

En el diseño curricular básico nacional DCBN, el MINEDU sostiene que es necesario que a través de la Educación técnica se formen jóvenes que transformen sostenidamente nuestros recursos naturales, la biodiversidad, generen valor agregado y también generen diferentes tipos de empresas y por consiguiente, puestos de trabajo.

Es de conocimiento que la educación tecnológica en el Perú tiene una baja valoración y poco prestigio social. Es por ello que en los últimos años el Ministerio ha ido desplegando esfuerzos para promover la Educación Superior, específicamente en las Escuelas de Educación Superior y los Institutos de Educación superior.¹²⁷

En noviembre del 2016, el Pleno del Congreso aprobó la „Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la carrera pública de sus docentes “Nº 30512 por el congreso de la República, la cual tiene como fin mejorar la calidad de la enseñanza y gestión en Institutos de Educación Superior tecnológica, Escuelas de Educación Superior Pedagógica y Escuelas de Educación Superior Tecnológica de todo el país.¹²⁸

Esta nueva ley se emplea para modernizar estos centros de estudios y potenciar la formación técnica y tecnológica de aproximadamente dos millones de jóvenes del país. Permitiendo a su vez, que las Escuelas de Educación Superior otorguen el grado de bachiller y título profesional a nombre de la Nación. Mientras que los institutos otorgarán grado de

¹²⁶ Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. Art. 15

¹²⁷ Saavedra Chanduví J, Silva Macher JP, Figallo Rivadenyra FF, León Chempén ÚD, editores. Diseño curricular básico nacional de la educación superior tecnológica; 2015. [5 p.]

¹²⁸ Ministerio de Educación del Perú. Ley de Institutos | Minedu [citado 7 may. 2017, 14:30 horas]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/ley-de-institutos/>.

bachiller técnico y los títulos de técnico y de profesional técnico a nombre de la Nación.
129

Esta Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la carrera pública de sus docentes, menciona en este artículo la formación dual como una estrategia metodológica para lograr las competencias en los estudiantes, el cual se caracteriza por privilegiar el aprendizaje en los centros laborales con la finalidad de desarrollar las competencias a partir de la solución a situaciones y problemas reales de trabajo. En la formación dual al menos el cincuenta 50% del total de horas del programa de estudios se realiza en los centros laborales asociados a los programas de estudios, los mismos que deben contar con los formadores para desarrollar las actividades de aprendizaje.¹³⁰

2.2.4 ¿Por qué estudiar una carrera técnica en el Perú?

Según el Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo, en el Perú habría un déficit de 200.000 profesionales, debido a que las nuevas exigencias del mercado laboral están impulsando la demanda de personal especializado en distintas áreas, para así poder asegurar la productividad.

Los egresados de carreras técnicas pueden aprovechar esta demanda de talento para conseguir insertarse prácticamente de inmediato en el mercado laboral con los beneficios de ley con buenas remuneraciones, en algunos casos incluso superiores a las que reciben egresados universitarios.¹³¹

El director académico de Cibertec¹³², Julio Cárdenas, explica las razones por las que es conveniente estudiar una carrera técnica.

a) Rápida inserción laboral

Un alumno puede iniciar sus prácticas preprofesionales remuneradas desde el cuarto ciclo. Al concluir sus prácticas se abren muchas oportunidades laborales.

¹²⁹ Ministerio de Educación República del Perú. Congreso aprueba proyecto de ley de institutos y escuelas de educación superior [citado 9 nov. 2016, 16:30 horas]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/n/noticia.php?id=38554>.

¹³⁰ Cáceda M. Nueva Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior [actualizado 6 nov. 2016; citado 9 nov. 2016, 10:30 horas]. Disponible en: <http://cemprepro.blogspot.pe/2016/06/nueva-ley-de-institutos-y-escuelas-de.html>.

¹³¹ Telesup.edu.pe. ¿Por qué elegir una carrera Técnica en el Perú? – Instituto Telesup [citado 7 may. 2017, 11:45 horas]. Disponible en: <http://telesup.edu.pe/por-que-elegir-una-carrera-tecnica-en-el-peru/>

¹³² Cibertec es una institución educativa que brinda formación y capacitación a profesionales en diferentes áreas como la de Tecnologías de la Información, Gestión y Negocios, etc.

b) Formación altamente especializada

En la universidad un profesional ve muchas tecnologías, pero generalmente no es especialista en una en particular. En un Instituto de Educación Superior, uno obtiene una formación especializada y más personalizada en grupos pequeños, lo cual le permitirá al alumno insertarse de manera adecuada en el mercado laboral.

c) Formación práctica

El alumno aprende usando el equipamiento que se utiliza en la industria, en las empresas. De esa manera, su adaptación al trabajo es más rápida y puede producir en menor tiempo.

d) Alta empleabilidad

Existe un elevado nivel de empleabilidad en los profesionales técnicos de calidad. Según el estudio de Ipsos¹³³ Perú, el 86 % de egresados de carreras técnicas trabaja en la carrera que estudió.

e) Atractivo salario mensual

El salario en muchas especialidades se encuentra por encima del promedio del mercado de muchas especialidades universitarias.

f) Déficit de profesionales técnicos en el Perú

Existe un déficit de profesionales técnicos en casi todos los sectores de la economía peruana. Diversas fuentes estiman un déficit es de 200.000.

g) Déficit de profesionales técnicos en el mundo

No sólo en el Perú, en muchas economías desarrolladas, como Canadá, Australia y EE. UU., también hay déficit de profesionales técnicos. Por este motivo, se brindan facilidades para la migración de técnicos especializados con salarios extraordinariamente buenos.

134

¹³³ Organización de investigación del mercado global y consultoría

¹³⁴ La República. Ocho razones para estudiar una carrera técnica [citado 7 may. 2017, 12:15 horas]. Disponible en: <http://larepublica.pe/economia/843653-ocho-razones-paraestudiar-una-carrera-tecnica>

h) Corto tiempo de estudios y pago accesible

Una carrera técnica que dura 3 años cuesta hasta 30% menos que la educación universitaria de 5 años.¹³⁵

2.3 El sistema de formación dual alemán en el Perú

“Mi Ministerio no está aquí para proporcionar puestos de trabajo, sino para ayudar a los trabajadores a prepararse para su vida profesional en un mundo globalizado. Por lo tanto, el Perú necesita una formación dual según el modelo alemán.” – Ministra de Trabajo, Sra. Nancy Laos.¹³⁶

Perú es un país muy diverso, requiere un análisis profundo de las potencialidades económicas de cada región para la oferta de formación profesional en cuanto a carreras y a las modalidades de enseñanza. Se debe apuntar hacia la descentralización y analizar junto al sector productivo local cuáles son las brechas de oferta laboral que requieren ser cubiertas¹³⁷

El Perú cuenta con largos años de experiencia exitosa con el Sistema Dual, tanto en carreras comerciales como técnicas. El primer centro de estudios en emplear este sistema dual alemán en el Perú, es el Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Alexander von Humboldt, el cual viene manteniendo por más de 30 años el concepto alemán de manera íntegra, demostrando que éste sistema es aplicable a nuestra realidad.

Nuestro País cuenta también con otros Institutos, los cuales han implementado elementos duales a sus carreras y/o programas. A continuación, se mencionarán algunos de estos:

¹³⁵ Quispe Goycochea R. Se busca 300 mil técnicos en el Perú [actualizado 7 may. 2017; citado 7 may. 2017, 13:30 horas]. Disponible en: <http://larepublica.pe/imprensa/economia/14494-se-busca-300-mil-tecnicos-en-el-peru>

¹³⁶ Auswärtiges Amt. Embajada Alemana Lima - Formación Dual para Perú [citado 5 jun. 2017, 09:30 horas]. Disponible en: http://m.lima.diplo.de/Vertretung/lima/es/03/Bilaterale__Beziehungen/Ministerin__Laos/Ministerin__Laos.html

¹³⁷ El Portal del Capital Humano. El Sistema Dual de Formación Profesional: Un modelo educativo alemán que combina la teoría con la práctica empresarial [citado 5 jun. 2017, 10:15 horas]. Disponible en: <http://www.infocapitalhumano.pe/recursos-humanos/articulos/el-sistema-dual-de-formacion-profesional-un-modelo-educativo-aleman-que-combina-la-teoria-con-la-practica-empresarial/>

2.3.1 SENATI- Carrera Profesional de Mecatrónica Industrial

La Cámara de Comercio e Industria Peruano-Alemana y SENATI¹³⁸ implementaron la carrera profesional de mecatrónica industrial con el sistema formación dual. Este inició en setiembre del 2015, el cual consiste en que los alumnos asistan 4 días por semana a la empresa formadora, y los días viernes y sábado a las clases en el centro educativo SENATI. Dentro de las empresas que participan como formadoras para la carrera de Mecatrónica se encuentran las empresas: A.W. Faber-Castell Peruana, Heinz Glas Perú, Hidrostal, Manufactura de Metales y Aluminio Record, Corporación Lindley.¹³⁹ La participación de estas empresas en la renovada carrera, asegura una eficiencia técnica de los profesionales porque su formación con el modelo dual en sus instalaciones se realizará con mayor permanencia de estudios en ellas.¹⁴⁰

2.3.2 SENCICO - Carrera profesional técnica en Redes de Agua Potable y Agua Residual

La entidad SENCICO¹⁴¹ y la cooperación del GIZ y PROAGUA II¹⁴² han implementado programas de formación y capacitación de técnicos de redes de agua potable y agua residual con enfoque dual.¹⁴³ En este programa participa también SEDAPAL tanto en el diseño de la malla curricular, como en el compromiso de poner a disposición de los estu-

¹³⁸ El Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial, institución de formación profesional con la finalidad desarrollar las aptitudes humanas para el desempeño productivo y satisfactorio de las ocupaciones profesionales de la actividad industrial de manufactura y de las labores de instalación, reparación y mantenimiento.

¹³⁹ Del País. La Cámara Peruano-Alemana y Senati Implementan la carrera de mecatrónica con el sistema dual – Diario Del País [citado 5 jun. 2017, 11:20 horas]. Disponible en: <http://www.del-pais.com.pe/nuevo/la-camara-peruano-alemana-y-senati-implementan-la-carrera-de-mecatronica-con-el-sistema-dual/>

¹⁴⁰ SENATI. La Mecatrónica Industrial tiene en el Senati nuevos conceptos | Senati [actualizado 5 jun. 2017; citado 5 jun. 2017, 08:45 horas]. Disponible en: <http://www.senati.edu.pe/web/noticias/la-mecatronica-industrial-tiene-en-el-senati-nuevosconceptos>

¹⁴¹ Servicio Nacional de Capacitación para la industria de la Construcción, entidad de Tratamiento Especial de Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento, la cual tiene como finalidad la formación de los trabajadores del sector construcción, la educación superior no universitaria, el desarrollo de Investigaciones vinculadas con la problemática de la vivienda y edificación, así como también a la propuesta de normas técnicas de aplicación nacional.

¹⁴² Programa de Modernización y Fortalecimiento del Sector Agua y Saneamiento

¹⁴³ SENCICO. SENCICO, PROAGUA II Y GIZ [citado 5 jun. 2017, 09:30 horas]. Disponible en: <https://www.sencico.gob.pe/publicaciones.php?id=509>

diantes las instalaciones de la empresa para las prácticas en campo, y además la disposición de un grupo de su personal para lo cual también serán capacitados en SENCICO.¹⁴⁴ Por su parte, SENCICO se compromete a seguir implementando la carrera profesional técnica en Redes de Agua Potable y Agua Residual con enfoque dual en las sedes de Lima, Piura y Arequipa; proporcionando la infraestructura especializada en laboratorios y aulas, asignando docentes especializados.¹⁴⁵

Este programa contiene los siguientes factores:

- a) Factor 1: Implementación de la ley de modernización de los servicios de saneamiento a nivel nacional y a nivel regional.
- b) Factor 2: Mejoramiento de la eficiencia operativa de las EPS¹⁴⁶ con un régimen de apoyo transitorio.
- c) Factor 3: Mejoramiento de la gestión de aguas residuales en las EPS.
- d) Factor 4: Formación profesional dual y certificación de competencias laborales a nivel técnico operativo de las EPS.¹⁴⁷

2.3.3 Institutos de Educación Superior Tecnológicos en Piura-Carrera de Producción Agraria

El proyecto de formación dual alemán se desarrolla en Piura en los siguientes Institutos de Educación Superior Técnicos: IESTP¹⁴⁸ Binacional (Mallares), IESTP Sullana, IESTP Vicús (Chulucanas), IESTP Ayabaca e IESTP Huarmaca en la carrera profesional de

¹⁴⁴ Responsabilidad social empresarial. SEDAPAL Y SENCICO formarán técnicos en redes de agua y desagüe | noticias rse Perú [citado 5 jun. 2017, 10:15 horas]. Disponible en: <http://noticias.rse.pe/?p=14110>

¹⁴⁵ SENCICO. SENCICO, PROAGUA II Y GIZ [citado 5 jun. 2017, 10:10 horas]. Disponible en: <https://www.sencico.gob.pe/publicaciones.php?id=509>

¹⁴⁶ Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento

¹⁴⁷ Teschner C. Convocatoria de Personal [citado 5 jun. 2017, 14:40 horas]. [1 p.]. Disponible en: www.camara-alemana.org.pe/downloads/2016AsesorTecnicoC4PROAGUA.pdf

¹⁴⁸ Institutos de Educación Superior Técnicos Públicos

agroindustria con una nueva malla curricular, la cual permite la doble titulación, una nacional y otra internacional otorgadas por el Estado Peruano y por la DIHK¹⁴⁹ de Alemania. En este Proyecto los estudiantes desarrollan el 50% de su carrera técnica en el centro educativo y 50% en la empresa formadora.^{150,151}

En Julio del 2014 se firmó el Convenio Específico de Cooperación Institucional entre el Gobierno Regional Piura y La Cámara de Comercio e Industria Peruano-Alemana, el cual tiene como objetivo establecer mecanismos y procedimientos que faciliten la mutua cooperación, para así fomentar el mejoramiento y fortalecimiento de las relaciones institucionales.¹⁵²

En este convenio se menciona el compromiso del Gobierno Regional de Piura de encargarse de reembolsar a la Cámara Alemana los costos para el periodo de implementación del sistema por la suma de USD 24,500, además de encargarse de los gastos de hospedaje de los expertos, transporte y materiales.¹⁵³

2.3.4 Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Agustín en Jaén-Carrera de Producción Agraria

En el 2015, gracias a la alianza estratégica y coordinación de la Cámara de Comercio e Industria Peruano-Alemana con organismos gubernamentales, regionales e institutos académicos, se lanzó la carrera de Producción Agraria en Jaén bajo el Sistema de Formación profesional dual alemán.

Con el nombre de “Jaén la más educada”, este proyecto tiene como objetivo lograr una mejora sustancial en la educación de sus niños y jóvenes, desde la educación inicial hasta la universitaria. Jaén es una de las principales regiones exportadoras peruanas de Café. En el 2014 las exportaciones de café peruano sumaron US\$ 760 millones, cifra estimada

¹⁴⁹ Die Deutsche Industrie- und Handelskammertag: Matriz de las Cámaras Alemanas de Comercio e Industria en el Extranjero

¹⁵⁰ Piura Región. Memoria anual 2014 [citado 6 jun. 2017, 12:30 horas]. [24 p.]. Disponible en: www.regionpiura.gob.pe/documentos/memoria_anual_2014.pdf

¹⁵¹ El Regional Piura. Implementarán Sistema de Formación Profesional Dual para jóvenes de Piura [citado 6 jun. 2017, 13:00 horas]. Disponible en: <http://www.elregionalpiura.com.pe/index.php/regionales/piura/5843-implementaran-sistema-de-formacion-profesional-dual-para-jovenes-de-piura>

¹⁵² AHK Cámara Peruano-Alemana. Convenio específico de cooperación institucional entre el gobierno regional Piura y a Cámara de Comercio E Industria Peruano – Alemana. [citado 6 jun. 2017, 15:30 horas]. [1 p.]. Disponible en: www.regionpiura.gob.pe/documentos/con64_2014.pdf

¹⁵³ AHK Cámara Peruano-Alemana. Convenio específico de cooperación institucional entre el gobierno regional Piura y a Cámara de Comercio E Industria Peruano – Alemana. [citado 6 jun. 2017, 15:45 horas]. [3 p.]. Disponible en: www.regionpiura.gob.pe/documentos/con64_2014.pdf

por la Junta Nacional del Café. Sin embargo, esta cifra está por debajo de Brasil y Vietnam, países mucho más competitivos. La región de Jaén busca cerrar esta brecha de competitividad mediante la formación de técnicos especializados en el cultivo de café. Esta carrera de Producción Agropecuaria tiene una duración de tres años y cuenta con el reconocimiento del Ministerio de Educación. Esta carrera dual beneficiará a un primer grupo de 35 estudiantes, hijos de pequeños agricultores locales, brindándoles una especialización en el cultivo de café y cacao. Los cursos se dictan en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público San Agustín.¹⁵⁴

Actualmente la Cámara de Comercio e Industria Peruano-Alemana trabaja arduamente en el impulso de la Educación Superior Técnica, como consultora y certificadora para institutos superiores, gremios y empresas formadoras interesadas en desarrollar proyectos de formación profesional bajo el modelo alemán. La participación y el respaldo del Estado Peruano resulta esencial; es por ello que la colaboración de los respectivos Ministerios de Educación, Trabajo y Producción, como también del Congreso de la República es muy estrecha, estos en conjunto con los gremios empresariales más importantes de nuestro país, deben proporcionar las condiciones necesarias para el desarrollo de proyectos educativos acordes a las necesidades empresariales actuales.¹⁵⁵

2.3.5 Niveles de Acreditación de la Cámara de Comercio e Industria Peruano Alemana

Existen tres diferentes tipos de Niveles de acreditación:

¹⁵⁴ AHK Cámara Peruano-Alemana. MIG – Made in Germany. [2015]. [citado 6 jun. 2017, 16:40 horas]. [26 p.]. Disponible en: www.camara-alemana.org.pe/publicaciones/migediciones/2015MIG-OCTUBRE.pdf

¹⁵⁵ El Portal del Capital Humano. El Sistema Dual de Formación Profesional: Un modelo educativo alemán que combina la teoría con la práctica empresarial [citado 5 jun. 2017, 08:45 horas]. Disponible en: <http://www.infocapitalhumano.pe/recursos-humanos/articulos/el-sistema-dual-de-formacion-profesional-un-modelo-educativo-aleman-que-combina-la-teoria-con-la-practica-empresarial/>



Figura 9: Acreditación de la Cámara de Comercio de acuerdo a Niveles
Fuente: Arciniega G. Vinculación Academia - Empresa modelo de Formación dual. 2014. [citado 9 nov. 2016, 10:00 horas]. [9 p.]. Disponible en: <https://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2014/08/GIS-SELLE-ARCINIEGA-Camara-Peruano-Alemana.pdf>

Al Nivel A pertenecen las carreras de Gestión Empresarial, Negocios Internacionales y Comercio y Producción ofrecidas en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Alexander von Humboldt y la carrera de Mecatrónica industrial ofrecida por el SENATI. Al Nivel B pertenece el programa Tratamiento de agua potable y aguas residuales domésticas e industriales ofrecido por el SINEACE.¹⁵⁶

¹⁵⁶ Arciniega G. Vinculación academia - Empresa modelo de Formación dual. 2014 [citado 9 nov. 2016, 11:00 horas]. [10 p.]. Disponible en: <https://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2014/08/GIS-SELLE-ARCINIEGA-Camara-Peruano-Alemana.pdf>

3 ACTORES PRINCIPALES DEL SISTEMA DE FORMACIÓN DUAL ALEMAN

“Un sistema de formación profesional dual debe ser capaz de integrar la experiencia y los intereses de todas las partes implicadas, empresarios, empleados y la Administración, en todos los ámbitos de responsabilidad conjunta para planificar, implementar y mejorar el sistema.”¹⁵⁷

El Sistema Dual alemán se caracteriza por una pluralidad de actores que intervienen y toman parte en la formación profesional.¹⁵⁸

Los actores principales de este modelo formativo actúan en colaboración. Estos actores producen cambios evidentes en el sistema, ya que inciden en romper las barreras que suelen ser habituales en esta relación, sustituyéndolas por “puentes” que instrumenten una colaboración y enriquecimiento de todas las partes.¹⁵⁹

El primer actor es el centro educativo, el cual dinamiza ofertando estudios ligados a las necesidades sociales sin perder por ello su perfil académico. También están los alumnos los cuales entran a formar parte del mercado laboral de forma progresiva y sin rupturas temporales que los desconecten de la realidad. Otro actor es el sector empresarial, destacan las empresas las cuales regeneran su sistema productivo con anticipación, rapidez y eficacia, en este sector también pertenecen las autoridades competentes. Por último, el sector económico se ve influenciado de manera positiva.¹⁶⁰

3.1 Actores del Sector Empresarial

Este sistema involucra activamente al sector empresarial dentro de la formación de sus profesionales. De este modo afianza la empleabilidad de los jóvenes mediante carreras demandadas por las empresas y enfocadas a la realidad de una empresa.¹⁶¹

¹⁵⁷ Dualvet. Cómo implantar con éxito la formación profesional dual [citado 2 jun. 2017, 12:00 horas]; [19 p.]. Disponible en: http://www.dualvet.eu/docs/productos/Dualvet_ES.pdf

¹⁵⁸ AHK Cámara Peruano-Alemana. Sistema de Formación Profesional Dual [actualizado 2014; citado 9 nov. 2016, 15:00 horas]. [14 p.] Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/140605-MANUAL.pdf>

¹⁵⁹ Cámaras de Comercio: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fondo Social Europeo. Guía de Formación Dual [citado 2 jun. 2017, 08:30 horas]; [22 p.]. Disponible en: http://www.cnse.es/guia_formation_dual/principal/pdf/GuiaFormacionDual.pdf

¹⁶⁰ AHK Cámara Peruano-Alemana. Sistema de Formación Profesional Dual [actualizado 2014; citado 9 nov. 2016, 15:30 horas]. [14 p.] Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/140605-MANUAL.pdf>

¹⁶¹ Arciniega G. Sistema de Formación Dual Alemán. [citado 5 jun. 2017, 09:00 horas]. [1 p.]. Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/TripticoSist.Dual.pdf>

3.1.1 Autoridades componentes - Cámaras

Un factor influyente en el éxito del sistema dual es el control y la exigencia en el cumplimiento de las normas; esta función la desarrollan los asesores de formación profesional los cuales pueden depender tanto de las Cámaras de comercio e industria como de las Cámaras del artesanado. Estas autoridades competentes son los encargados de determinar si la ubicación de la formación es adecuada, se encargan de examinar las condiciones de los talleres, la relación entre el número de puestos de aprendizaje y el número de tutores empleados en la empresa, así como supervisar la capacitación personal y académica de los tutores. Estas autoridades también se encargan de aclarar a los aprendices cualquier duda relacionada con sus derechos y deberes contractuales además de supervisar el cumplimiento del reglamento de formación y del plan de formación de la empresa. Igualmente, los asesores de las Cámaras empresariales comprueban que los aprendices no sean ocupados con trabajos ajenos a la formación.¹⁶²

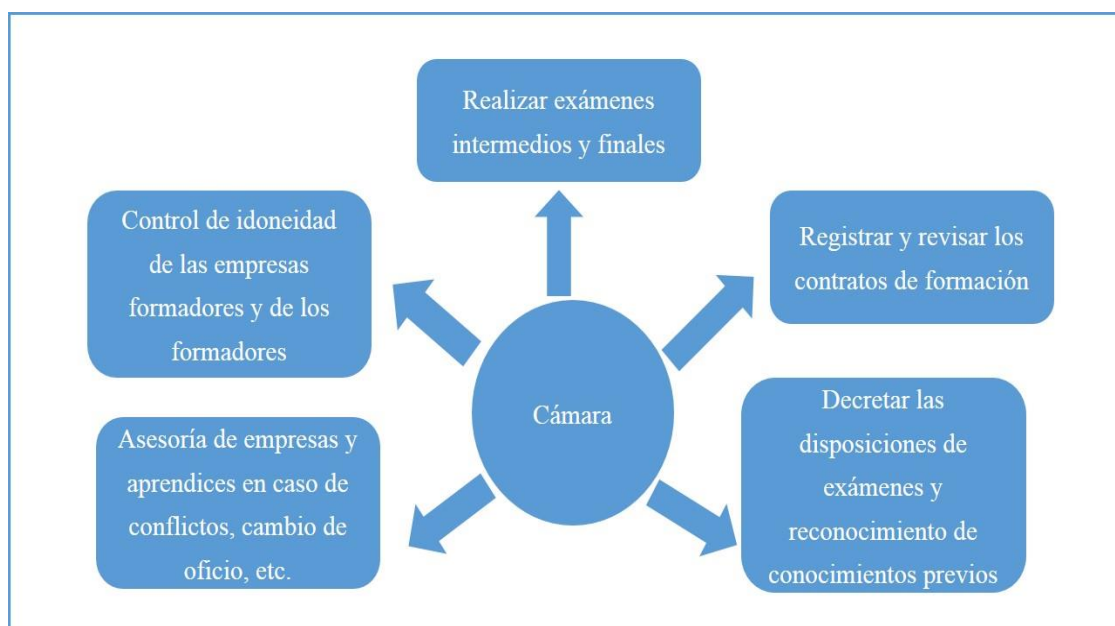


Figura 10: Funciones de las Cámaras

Fuente: Konrad Adenauer Stiftung. Formación dual en Alemania [citado 2 jun. 2017, 20:00 horas]; [25 p.]. Disponible en: http://www.kas.de/wf/doc/kas_42534-1522-430.pdf?150916152707.

Las empresas formadoras deben de pertenecer obligatoriamente a una de las siguientes autoridades/ organizaciones componentes, según su rubro o grupo profesional:

¹⁶² Falcón JAA. El sistema dual de formación profesional alemán: Escuela y empresa. Educ. Pesqui. [Internet]. 2015 [citado 10 nov. 2016, 10:00 horas];41(2):495–511. [13 p.] Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ep/2015nahead/1517-9702-ep-151797022015021532.pdf>

Profesión artesanal:	Las Cámaras de artesanía
Carreras industriales y comerciales:	Las Cámaras de Industria y Comercio
Profesiones agrícolas:	Las Cámaras de cultura o el Ministerio de Alimentación

Tabla 1: Autoridades Competentes según rubro

Fuente: Ministerio Federal de Educación y Ciencia. El sistema educativo en la República Federal de Alemania: Competencias, estructuras, trayectorias de formación: exposición. Köln: Ministerio Federal de Relaciones Exteriores; 1984. [29-30 p.]

A continuación, nos enfocaremos en Las Cámaras de Industria y Comercio.

3.1.1.1 Las Cámaras de Comercio e Industria en Alemania

Estas instituciones comerciales representan una red de 79 Cámaras de comercio regionales. Todos los comercios y empresas, con excepción de las empresas artesanales, granjas y autónomos (que no están registrados en el registro mercantil) deben pertenecer en Alemania por ley a las a las Cámaras de Comercio.

Las IHK¹⁶³ promueven la industria y el comercio a nivel local en Alemania, brindándoles a sus empresas miembro, servicios de asesoramiento. Estas Cámaras, junto con las empresas miembro, asumen la responsabilidad de sus regiones y ayudan a crear buenas condiciones para la prosperidad y el crecimiento, ayudan a los nuevos negocios, proporcionan información en cuestiones de legalidad o de impuestos.¹⁶⁴

Las IHKs están estrechamente conectadas con la red de Cámaras de Comercio e Industria en el extranjero (AHK). Juntas, las IHKs y las AHKs brindan apoyo a las empresas alemanas que desean desarrollar y expandir sus contactos comerciales en el exterior.

3.1.1.2 La red de Cámaras de Comercio e Industria Alemanas en el Extranjero

Cuenta con 130 oficinas en 90 países las Cámaras de Comercio e Industria Alemanas en el extranjero. Las AHK¹⁶⁵ están representadas en todos los países que son de interés para la economía alemana.¹⁶⁶

¹⁶³ Die Industrie- und Handelskammern: Las Cámaras de Comercio e Industria en Alemania

¹⁶⁴ IHK. Wir über uns [citado 9 nov. 2016, 11:15 horas]. Disponible en: <http://www.ihk.de/wiruber-uns>

¹⁶⁵ Die Deutsche Auslandshandelskammer: La red de Cámaras de Comercio e Industria en el extranjero

¹⁶⁶ AHK Cámara Peruano-Alemana. Quiénes somos [actualizado 7 jun. 2016; citado 9 nov. 2016, 13:30 horas]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/quienes-somos/>

Estas Cámaras de Comercio e Industria Alemanas en el Extranjero son instituciones de promoción del comercio exterior alemán, las cuales brindan asesoría, apoyo y presencia global a las empresas alemanas con negocio en el extranjero.

Esta red consta de Cámaras de comercio bilaterales en el extranjero, delegaciones y representantes de negocios alemanes, aconseja, supervisa y representa a las empresas alemanas.

La asociación que agrupa a las IHK y AHK es la Matriz de las Cámaras Alemanas de Comercio e Industria en el Extranjero. (DIHK). En Perú contamos con la Cámara de Comercio e Industria Peruano- Alemana (AHK) ¹⁶⁷

La Cámara de Comercio e Industria Peruano- Alemana, es una asociación de derecho privado sin fines de lucro, reconocida por la Asociación Alemana de Cámaras de Industrias y Comercio y está integrada tanto como por personas naturales y como por jurídicas que fomentan el intercambio cultural, económico y educativo entre Perú y Alemania. ¹⁶⁸

Esta Cámara fomenta y cultiva desde 1968, las relaciones comerciales bilaterales entre ambos países, brinda a sus más de 200 miembros, información, asesoría, además de organizar eventos para ellos. La Cámara Alemana se financia a través de subsidios provenientes de Alemania y de las contribuciones de sus socios. Al mismo tiempo la Cámara Peruano-Alemana genera ingresos propios, brindando soluciones empresariales individualizadas. ¹⁶⁹

3.1.1.3 La Matriz de las Cámaras Alemanas de Comercio e Industria en el Extranjero

La Asociación Alemana de Cámaras de Industria y Comercio es la organización central para 79 Cámaras de Comercio e Industria en Alemania. Todas las empresas alemanas registradas en Alemania, con la excepción de las empresas artesanales, las profesiones y

¹⁶⁷ Die Deutschen Auslandshandelskammern. Über uns [citado 9 nov. 2016, 12:30 horas]. Disponible en: <https://www.ahk.de/service-navigation/ueber-uns/>

¹⁶⁸ AHK Cámara Peruano-Alemana. Convenio específico de cooperación institucional entre el gobierno regional Piura y a Cámara de Comercio E Industria Peruano – Alemana. [citado 6 jun. 2017, 15:45 horas]. [1 p.]. Disponible en: www.regionpiura.gob.pe/documentos/con64_2014.pdf

¹⁶⁹ AHK Cámara Peruano-Alemana. Quiénes somos [actualizado 7 jun. 2016; citado 9 nov. 2016, 16:30 horas]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/quienes-somos/>

las granjas libres, están obligados por ley a unirse a una Cámara. Esta asociación de Cámaras cuenta con más de tres millones de empresarios por lo que tiene una influencia política considerable.

La DIHK coordina y desarrolla la red de Cámaras de Comercio alemanas en el extranjero de manera constante. Se financiará proporcionalmente por el Ministerio Federal de Economía y Tecnología (BMWi)^{170,171}

3.1.2 La empresa formadora

El rol de la empresa es fundamental, ya que solo ahí existen las posibilidades de aprendizaje en situaciones reales, permitiendo al aprendiz obtener la experiencia y competitividad profesional que necesita.¹⁷²

Además de que el trabajo práctico en la empresa es el único lugar donde se pueden desarrollar los comportamientos y los rasgos de la personalidad que son necesarios para el ejercicio adecuado de una determinada actividad profesional.¹⁷³

La empresa formadora en el sistema dual alemán, se vuelve mucho más activa con respecto a sus propios recursos humanos, al participar en el desarrollo de los programas de estudios, al acelerar los procesos de integración y de aprendizaje práctico de sus empleados y al reforzar la fidelidad de los trabajadores contratados tras finalizar el proceso de formación.¹⁷⁴

Uno de los objetivos del sistema de educación dual es que los alumnos tengan la oportunidad de conocer la empresa a través de la rotación en las diversas áreas o departamentos en esta. Es por ello que la institución educativa establece los acuerdos de donde se re-

¹⁷⁰ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: Ministerio Federal de Economía y Energía

¹⁷¹ DIHK. Deutscher Industrie- und Handelskammertag [citado 9 nov. 2016 17:15 horas]. Disponible en: <http://www.dihk.de/>

¹⁷² AHK Cámara Peruano-Alemana. Formación dual [actualizado 17 may. 2016; citado 9 nov. 2016, 15:45 horas]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/german-excellence-center/formacion-dual/>

¹⁷³ Falcón JAA. El sistema dual de formación profesional alemán: Escuela y empresa. Educ. Pesqui. [Internet]. 2015 [citado 10 nov. 2016, 12:15 horas];41(2):495–511. [10 p.] Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ep/2015nahead/1517-9702-ep-151797022015021532.pdf>

¹⁷⁴ AHK Cámara Peruano-Alemana. Sistema de Formación Profesional Dual [actualizado 2014; citado 9 nov. 2016, 14:30 horas]. [7 p.] Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/140605-MANUAL.pdf>

quiere la ubicación de los alumnos antes de iniciar una materia de la especialidad y considerando también las necesidades de la misma para elaborar lo correspondiente plan de rotación en la empresa.¹⁷⁵

El propietario de la empresa decide si ésta proporcionará la formación profesional, las ocupaciones en que proporcionará el entrenamiento al aprendiz y el número de practicantes que su empresa tomará. El convenio de formación es firmado con cada alumno y asegura que la formación profesional inicial se realiza de acuerdo con las regulaciones gubernamentales y la legislación. El propietario de la empresa también asigna la tarea de la formación de un empleado, un entrenador o formador que está calificado para proporcionar capacitación. En las pequeñas empresas, el empleador entrenamiento y el entrenador son por lo general la misma persona: el mismo propietario.¹⁷⁶

La ley alemana de formación profesional reglamenta los criterios principales que debe cumplir una empresa para poder actuar como centro de formación profesional, es decir, el tipo, organización y número de puestos de formación profesional.¹⁷⁷

Las empresas que estén interesadas en la formación profesional deben considerar y comprobar si cumplen ciertas condiciones previas para la formación profesional dual. Si no es el caso, deben ponerse en contacto con la Cámara y con su consultor de formación para que los dirija sobre cualquier duda.

Las empresas deben asegurar la idoneidad técnica y operativa:

a) Idoneidad operacional

Durante la formación práctica, la empresa debe ser capaz de proporcionar conocimientos y habilidades, que se correspondan al perfil. Entre otras cosas, la idoneidad operacional exige contar con las instalaciones necesarias y el equipo adecuado para el entrenamiento.

b) Idoneidad personal

Generalmente, los alumnos cuentan con una edad muy temprana cuando comienzan su aprendizaje. Por ello, es importante que la empresa formadora tenga permiso para brindar

¹⁷⁵ Velarde L, Alejandra M. Sistema Dual de Aprendizaje: Un modelo educativo dinámico para una formación dual; 196–207 p.

¹⁷⁶ BiBB für BMBF. Fachglossar - Betriebliche Ausbildung [citado 26 jun. 2017, 18:30 horas]; [11 p.]. Disponible en: https://www.bmbf.de/pub/Jobstarter_Fachglossar_englisch.pdf

¹⁷⁷ Ministerio Federal de Educación y Ciencia. El sistema educativo en la República Federal de Alemania: Competencias, estructuras, trayectorias de formación: exposición. Köln: Ministerio Federal de Relaciones Exteriores; 1984. [7 p.]

las prácticas a los jóvenes y que no haya vulnerado las leyes referentes a los menores o los jóvenes y el marco legal vigente.¹⁷⁸

c) Idoneidad técnica

Se refiere al instructor, el cual debe ser calificado profesionalmente y haber obtenido las cualificaciones profesionales y de enseñanza, las cuales son necesarias para impartir los contenidos formativos. Además, requiere una experiencia laboral. Los instructores deben estar cualificados en el campo en el cual entrenarán al practicante.¹⁷⁹

3.1.2.1 Las obligaciones generales de la empresa formadora

Las tareas y deberes de las empresas de la formación profesional dual son las siguientes:

Asegurar la idoneidad técnica, operativa durante el periodo completo de formación del estudiante

Firmar un convenio con el practicante por el periodo de tiempo en el que se va a desarrollar la formación

Proporcionar al alumno un tutor de la empresa cualificado para realizar su formación

Asignar únicamente tareas que pertenezcan a su programa educativo de formación profesional a los practicantes, esto por medio de los tutores

Financiar los costes de formación, como lo son: la remuneración económica del aprendiz, el seguro social, el coste de los tutores, el material, el registro del convenio de prácticas en la Cámara, etc.

Asegurarse que los practicantes no corran ningún riesgo físico, ni psíquico durante el periodo de formación.

La empresa debe proporcionar al alumno tiempo libre para asistir a tiempo parcial a las clases su centro de formación.

Figura 11: Las obligaciones generales de la empresa formadora

Fuente: Dualvet. Cómo implantar con éxito la formación profesional dual [citado 2 jun. 2017, 22:05 horas]; [35 p.]. Disponible en: http://www.dualvet.eu/docs/productos/Dualvet_ES.pdf.

Entre las obligaciones de las empresas se encuentra la financiación de la parte práctica de la formación. Esto cubre los costos tanto como de los instructores, como de los practican-

¹⁷⁸ Dualvet. Cómo implantar con éxito la formación profesional dual [citado 2 jun. 2017, 19:15 horas]; [55 p.]. Disponible en: http://www.dualvet.eu/docs/productos/Dualvet_ES.pdf

¹⁷⁹ Dualvet. Cómo implantar con éxito la formación profesional dual [citado 2 jun. 2017, 19:30 horas]; [56 p.]. Disponible en: http://www.dualvet.eu/docs/productos/Dualvet_ES.pdf

tes y los costos de equipamiento del puesto de trabajo, el taller de formación y las capacitaciones en la empresa. También se agregan otros costos indirectos, como por ejemplo la afiliación a la Cámara.¹⁸⁰

A continuación, se mencionan los gastos de la empresa formadora:

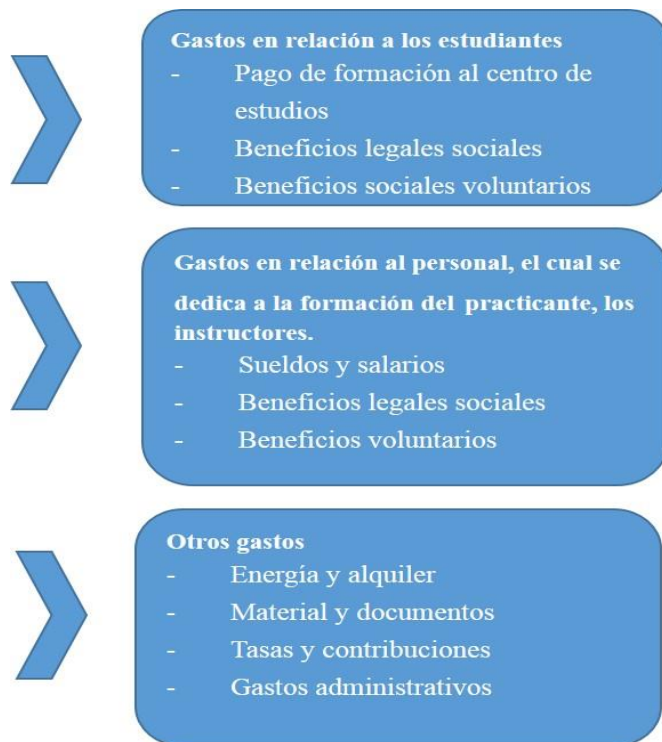


Figura 12: Coste de la formación dual para la empresa

Fuente: Dualvet. Cómo implantar con éxito la formación profesional dual [citado 2 jun. 2017, 23:00 horas]; [52 p.]. Disponible en: http://www.dualvet.eu/docs/productos/Dualvet_ES.pdf

La ventaja para el Estado es que la contribución del sector privado alivia la carga sobre el presupuesto público, así mismo, las ventajas para las empresas de formación son que al sistema profesional dual ser una inversión en el futuro, la rentabilidad retorna a la empresa.¹⁸¹ Los costos de capacitación se mantienen en niveles mínimos. Las empresas están convencidas del provecho de esa inversión en capital humano a través de una mayor calidad de sus productos y capacidad competitiva en los mercados.¹⁸²

¹⁸⁰ Konrad Adenauer Stiftung. Formación dual en Alemania [citado 2 jun. 2017, 17:30 horas]; [29 p.]. Disponible en: http://www.kas.de/wf/doc/kas_42534-1522-430.pdf?150916152707

¹⁸¹ Dualvet. Cómo implantar con éxito la formación profesional dual [citado 2 jun. 2017, 18:00 horas]; [55 p.]. Disponible en: http://www.dualvet.eu/docs/productos/Dualvet_ES.pdf

¹⁸² Falcón JAA. El sistema dual de formación profesional alemán: Escuela y empresa. Educ. Pesqui. [Internet]. 2015 [citado 10 nov. 2016, 11:00 horas]; 41(2):495–511. [10 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ep/2015nahead/1517-9702-ep-151797022015021532.pdf>

3.1.2.2 Los beneficios y metas de la empresa formadora

La educación dual es rentable para las empresas formadoras y esto lo corroboran los siguientes argumentos.¹⁸³

Los beneficios y metas de la empresa formadora ligados a:				
el Personal	La Reducción de Costos	La Sociedad	Mercado Laboral y Sector Educación	Otros
Identificación, motivación y compromiso de los aprendices , lo que deriva a una fluctuación menor en la empresa	Reducción de costos de adaptación , lo que impulsa la especialización.	Disfrutar de una buena imagen en la sociedad	Adaptación con mayor rapidez a los cambios del mercado de trabajo.	Capacitación, y mejora continua en su empresa
Contar con profesionales jóvenes con cualidades importantes capaces de solucionar problemas, trabajar independientemente y desarrollar nuevos procesos de manera innovadora.	Reducción de costos de capacitación	Contar con reconocimiento nacional e internacional	Participar en los nuevos diseños de curriculares de acuerdo a las necesidades reales, al trabajar junto con el Sector de Educación	Incremento de la productividad de la empresa mediante mano de obra calificada
Los aprendices pueden continuar trabajando en la empresa tras la finalización del periodo de formación.		Contribuir con la responsabilidad social corporativa		Contar con la certificación de competencias laborales , como de la Cámara
Disminución de la asignación errónea de puestos de trabajo , ya que las empresas llegan a conocer a los alumnos en el tiempo de formación.				Certificación de los Instructores/formadores empresariales mediante AdA Internacional

Tabla 2: Los beneficios y metas de la empresa formadora

Fuente: El investigador; en una síntesis de autores tales como: Dualvet, Arciniega G., AHK Cámara Peruano-Alemana, Teschner C.; que desarrollan el tema de beneficios de la empresa.

¹⁸³ Dualvet. Cómo implantar con éxito la formación profesional dual [citado 2 jun. 2017]; [51 p.]. Disponible en: http://www.dualvet.eu/docs/productos/Dualvet_ES.pdf

3.1.2.3 El Tutor Empresarial

La formación profesional en las empresas está en manos de los tutores empresariales o también llamados, formadores.¹⁸⁴ Los tutores empresariales son aquellos empleados de una empresa que tienen bajo su cargo la formación práctica en el sistema dual.¹⁸⁵

Estos formadores, tienen una serie de deberes. A continuación, nombraremos algunos:

- Asegurarse de que sus alumnos alcancen sus objetivos** de formación dentro del período especificado. En otras palabras, deben asegurarse de que sus alumnos adquieran los conocimientos profesionales necesarios para aprobar los exámenes requeridos.
- Asignar a los alumnos sólo aquellas tareas y trabajos que pertenecen al programa específico de formación**, sin permitir desplegar a los alumnos en funciones intrascendentes para su formación
- Proveer sin costo herramientas, materiales y literatura especializada y materiales** necesarios para la formación.
- Asegurarse de que los alumnos no se ponen en peligro moral, físico o psíquico**
- Respetar el tiempo de prácticas acordado en el Convenio.** En el Perú son máximo treinta horas semanales
- Proporcionar a sus aprendices libros de registro** y ayudarlos a mantenerlos al día. También firma en los libros de registro en una base regular y por lo tanto confirmar que los pasos individuales de aprendizaje se han llevado a cabo.

Figura 13: Deberes del Tutor Empresarial

Fuente: BiBB für BMBF. Fachglossar - Betriebliche Ausbildung [citado 26 jun. 2017, 14:00 horas]; [11 p.]. Disponible en: https://www.bmbf.de/pub/Jobstarter_Fachglossar_englisch.pdf

Los tutores empresariales, también deben cumplir con ciertos requisitos a fin de poder tomar esta importante tarea. Los requisitos generales son haber concluido la formación profesional y tener varios años de experiencia en el centro laboral, así como también tener conocimientos pedagógicos.¹⁸⁶

¹⁸⁴ Ministerio Federal de Educación y Ciencia. El sistema educativo en la República Federal de Alemania: Competencias, estructuras, trayectorias de formación: exposición. Köln: Ministerio Federal de Relaciones Exteriores; 1984. [29-30 p.]

¹⁸⁵ AHK Cámara Peruano-Alemana. Entrenamiento AdA International [actualizado 8 nov. 2016; citado 10 nov. 2016, 13:30 horas]. [1 p.]. Disponible en: http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/150306-mayor_informacion_AdA_2015.pdf

¹⁸⁶ Ministerio Federal de Educación y Ciencia. El sistema educativo en la República Federal de Alemania: Competencias, estructuras, trayectorias de formación: exposición. Köln: Ministerio Federal de Relaciones Exteriores; 1984. [7 p.]

Según la ley de la Formación Profesional Alemana, las Empresas Formadoras en donde se realizan las carreras de Formación dual con certificación a nombre de la DIHK, deben de contar indispensablemente con por lo menos un tutor Empresarial certificado por AdA¹⁸⁷ International por cada 5 aprendices.¹⁸⁸

3.1.2.4 AdA International- Formación de formadores

La Certificación de Tutor Empresarial de Ada Internacional se obtiene al finalizar el curso de 80 horas dictado por la Cámara alemana de cada país. Esta certificación es a nombre del DIHK, tras la aprobación del examen escrito y oral.¹⁸⁹

El curso transmite conocimientos pedagógico-laborales no específicos de una profesión en especial, por lo tanto, es apto para formadores de diferentes aéreas comerciales, administrativas y técnicas.¹⁹⁰ En este curso, se exponen entre otros, los siguientes temas: Principios generales, Planificación de la Educación, Aspectos legales, Capacitación en el trabajo, Promoción de los procesos de aprendizaje, Formación en entornos grupales, entre otros.¹⁹¹

El profesional que culmina el curso cuenta con las competencias para un liderazgo transformacional que aporta una notable ventaja a su Empresa en la Gestión del Conocimiento además de obtener los siguientes beneficios:

¹⁸⁷ Ausbildung der Ausbilder: Formación de formadores.

¹⁸⁸ AHK Cámara Peruano-Alemana. Entrenamiento para Tutores Empresariales en Formación Dual - AdA International [actualizado 8 nov. 2016; citado 10 nov. 2016, 14:00 horas]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/eventos/evento-detalles/events/entrenamiento-para-tutores-empresariales-en-formacion-dual-ada-international/?cHash=e865e6fbc28ad2875ceb9903fd5e9b80>

¹⁸⁹ AHK Cámara Peruano-Alemana. Entrenamiento para Tutores Empresariales en Formación Dual - AdA International [actualizado 8 nov. 2016; citado 11 nov. 2016, 15:00 horas]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/eventos/evento-detalles/events/entrenamiento-para-tutores-empresariales-en-formacion-dual-ada-international/?cHash=e865e6fbc28ad2875ceb9903fd5e9b80>

¹⁹⁰ AHK Cámara Peruano-Alemana. Entrenamiento AdA International [actualizado 8 nov. 2016; citado 10 nov. 2016, 14:15 horas]. [1 p.]. Disponible en: http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/150306-mayor_informacion_AdA_2015.pdf

¹⁹¹ AHK Cámara Peruano-Alemana. Entrenamiento AdA International [actualizado 8 nov. 2016; citado 10 nov. 2016, 14:30 horas]. [2; 5 p.]. Disponible en: http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/150306-mayor_informacion_AdA_2015.pdf

Reconocimiento Internacional del Diploma AdA a nombre de la DIHK

Pertenecer a la red de profesionales de la Cámara Alemana

Tomar consciencia de la importancia su rol interno y su compromiso hacia sus colegas.

Aprender técnicas importantes que promuevan la motivación y compromiso

Conocer pasos para el diseño y gestión de programas de formación y capacitación

Formación efectiva en entornos grupales

Mejora del clima organizacional

Figura 14: Beneficios para el formador

Fuente: AHK Cámara Peruano-Alemana. Entrenamiento para Tutores Empresariales en Formación Dual - AdA International [actualizado 8 nov. 2016; citado 11 nov. 2016, 17:00 horas]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/eventos/evento-detalles/events/entrenamiento-para-tutores-empresariales-en-formacion-dual-ada-international/?cHash=e865e6fbc28ad2875ceb9903fd5e9b80>

3.1.2.5 El instructor

Los tutores asignan a los alumnos tareas y trabajos, las cuales son adiestradas por el instructor. El instructor es un trabajador técnicamente calificado, comprometido con la educación de los alumnos a su cargo, es el encargado directo de la instrucción práctica. Sus competencias abarcan tanto los aspectos prácticos de la formación como los aspectos relacionados con el desarrollo de la personalidad del estudiante-aprendiz de la formación dual. El instructor mantiene un contacto directo con él a lo largo de las prácticas y lo ayuda a entender y a fomentar sus índices de responsabilidad, su capacidad para trabajar en equipo y su capacidad para resolver problemas con eficiencia, cualificándolo para una correcta toma de decisiones.¹⁹²

A lo largo de la carrera, el alumno cuenta con distintos instructores de distintas áreas de la empresa, ya que sus prácticas se realizan en diversas áreas de la empresa.

3.1.2.6 El convenio de prácticas

El Convenio de prácticas preprofesionales se celebra entre la empresa, el Centro de Formación Profesional y el practicante/alumno. Este convenio se celebra según el artículo

¹⁹² AHK Cámara Peruano-Alemana. Sistema de Formación Profesional Dual [actualizado 2014; citado 9 nov. 2016, 14:30 horas]. [10 p.] Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/140605-MANUAL.pdf>

12° y siguientes de la Ley N°28518, “Ley sobre Modalidades Formativas Laborales”, y su Reglamento, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 007-2005- TR.

El convenio es puesto en conocimiento de la dependencia correspondiente del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de los quince días de su suscripción.¹⁹³ Las modalidades formativas señaladas en la Ley y el Reglamento que comprenden a los adolescentes que tienen como edad mínima 14 años hasta que cumplan 18 años, podrán realizar actividades relacionadas a las modalidades formativas laborales, siempre y cuando, cuenten con el certificado médico que acredite su capacidad física, mental y emocional para realizar dichas actividades, y el convenio sea suscrito por sus padres, tutores o responsables.¹⁹⁴

El convenio tiene una duración de 12 meses y las prácticas no deben de exceder a las 30 horas semanales según disponibilidad del horario de acuerdo al Instituto de Educación Superior. El aprendiz realizará sus prácticas de acuerdo al programa de rotación.¹⁹⁵

En cuanto a la Subvención Económica Mensual, el beneficiario realiza la jornada máxima formativa, de 6 horas diarias o 30 horas semanales como máximo, el aprendiz tiene derecho a percibir al menos una Remuneración Mínima Vital (S/. 750.00 Nuevos Soles) en calidad de subvención económica mensual. Las gratificaciones para los practicantes se conceden por cada 6 meses de duración de la modalidad formativa. El pago, el cual será equivalente a un adicional del 50% de subvención económica mensual. Este 50% deberá aplicarse sobre la subvención consignada en el convenio de prácticas preprofesionales, es decir, será el 50% del total consignado en el Convenio. El descanso subvencionado corresponde a 15 días y corresponde después de 12 meses de actividades formativas. Los aprendices cuentan con un seguro contra enfermedad y accidente proporcionado por la empresa formadora.¹⁹⁶

¹⁹³ Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt. Modelo Convenio prácticas preprofesionales. Lima; 2014

¹⁹⁴ Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo del Perú. Preguntas frecuentes de las modalidades formativas laborales [citado 10 nov. 2016, 14:30 horas]. Disponible en: <http://www.mintra.gob.pe/mostrarContenido.php?id=108&tip=9>

¹⁹⁵ Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt. Modelo Convenio prácticas preprofesionales. Lima; 2014

¹⁹⁶ Cámara de Comercio e Industria Peruano-Alemana. Reglamento de la Ley sobre Modalidades Formativas Laborales; 2016.

3.2 El Sector de Educación

La cooperación entre el Sistema Educativo y el Sistema Laboral es algo cada vez más necesario, al tomar en cuenta los cambios vividos en los últimos años en los modelos de negocio, en la evolución de un mercado ampliamente internacionalizado, globalizado y en la consolidación de una movilidad social en desarrollo.¹⁹⁷

En la dimensión de educación se encuentran los centros de estudios, los cuales pueden adaptarse con mayor rapidez a los cambios del mercado de trabajo en el que van a ejercer sus alumnos en el futuro, orientando los temarios hacia la demanda de las necesidades reclamadas por las empresas, estrechando vínculos y facilitando el acceso de los jóvenes al mundo laboral.

El centro de estudios profesionales se ve obligado a efectuar una renovación constante de sus contenidos, actualizando los conocimientos de sus profesores y revitalizando su espacio académico.

En el instituto, se forman eficazmente a los alumnos en aquellas materias necesarias para el desempeño de su futura actividad. Los conocimientos teóricos de los aprendices, se ven enriquecidos y actualizados de forma inmediata con la práctica orientada fundamentalmente al desarrollo de sus habilidades técnicas. El tiempo de transferencia desde el campo teórico al práctico se ve amortizado gracias a las prácticas.¹⁹⁸

3.3 La dimensión individual, el estudiante

La dimensión individual se refiere a los estudiantes, apunta a la aportación de la formación profesional al desarrollo de competencias del alumnado, gracias a las cuales el estudiante puede superar tanto los retos profesionales como los extraprofesionales. Los estudiantes tienen en la formación profesional la posibilidad de diseñar personalmente su biografía, desplegando sus potenciales al máximo y desarrollando su autoeficacia y motivación de aprendizaje.¹⁹⁹

¹⁹⁷ Cámaras de Comercio: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fondo Social Europeo. Guía de Formación Dual [citado 2 jun. 2017, 19:00 horas]; [7 p.]. Disponible en: http://www.cnse.es/guia_formation_dual/principal/pdf/GuiaFormacionDual.pdf

¹⁹⁸ AHK Cámara Peruano-Alemana. Sistema de Formación Profesional Dual [actualizado 2014; citado 9 nov. 2016, 15:30 horas]. [7 p.] Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/140605-MANUAL.pdf>

¹⁹⁹ Euler D. El sistema dual en Alemania: ¿Es posible transferir el modelo al extranjero? [citado 26 jun. 2017, 18:00 horas]; [20 p.]. Disponible en: http://contenidos.ceoe.es/resources/image/sistema_dual_alemania.pdf

Los aprendices/ estudiantes comienzan sus estudios de educación dual al terminar la secundaria, sus edades oscilan por lo general, entre 16 y 19 años de edad.²⁰⁰

Se espera que los alumnos desempeñen un papel activo en su propia formación. Esto significa que deben esforzarse por adquirir todas las habilidades y conocimientos que necesarios en sus prácticas.²⁰¹

Uniendo competencias profesionales con capacidades básicas de índole personal y social.

Los alumnos del sistema dual se forman eficazmente en aquellas materias necesarias para el desempeño de su futura actividad. Sus conocimientos teóricos se ven enriquecidos y actualizados de forma inmediata con la práctica orientada fundamentalmente al desarrollo de sus habilidades técnicas. La experiencia en el centro de trabajo acorta la etapa de aprendizaje práctico, amortizando el tiempo de transferencia desde el campo teórico.

El alumno se ve envuelto en un entorno en el que se desarrolla e involucra recibiendo y aportando. En este espacio, el alumno incrementa el desarrollo de las relaciones laborales y su capacidad de trabajo en equipo, permitiéndose de ésta manera obtener un mejor conocimiento de la realidad. El alumno, toma a su vez contacto con un ámbito no exclusivamente académico, que contribuye a su maduración personal evitando así el aislamiento, haciéndole sentirse útil y colaborador activo en el desarrollo de proyectos comunes.²⁰²

Los jóvenes que se forman en el sistema de formación dual pasan por un cambio de mentalidad debido a su pronta implicación en el mundo laboral. En este ámbito, al verse involucrados en su actividad tanto social y laboral, maduran ante el trabajo en equipo y ven directamente la relación entre la teoría y la práctica, lo cual incrementa su motivación al calificarse en las profesiones demandadas por las empresas y recibir una educación orientada a la realidad práctica.²⁰³

²⁰⁰ BiBB für BMBF. Fachglossar - Betriebliche Ausbildung [citado 26 jun. 2017, 12:00 horas]; [24 p.]. Disponible en: https://www.bmbf.de/pub/Jobstarter_Fachglossar_englisch.pdf

²⁰¹ Falcón JAA. El sistema dual de formación profesional alemán: Escuela y empresa. Educ. Pesqui. [Internet]. 2015 [citado 10 nov. 2016];41(2):495–511. [7 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ep/2015nahead/1517-9702-ep-151797022015021532.pdf>

²⁰² AHK Cámara Peruano-Alemana. Sistema de Formación Profesional Dual [actualizado 2014; citado 9 nov. 2016, 16:30 horas]. [7 p.] Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/140605-MANUAL.pdf>

²⁰³ AHK Cámara Peruano-Alemana. Sistema de Formación Profesional Dual [actualizado 2014; citado 9 nov. 2016, 17:00 horas]. [6 p.] Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/140605-MANUAL.pdf>

3.3.1 Obligaciones de los estudiantes de la Educación dual

Como estudiantes, aprendices también tienen una serie de obligaciones y normas. Éstas incluyen:

Las obligaciones del Estudiante frente a :		
La empresa	El Instituto	Ambos
Asistir a la empresa los días que no tengan clases en el Instituto sin exceder las 30 horas reglamentadas en la Ley correspondiente.	Asistir a clase en la escuela profesional a tiempo parcial	Suscribir un convenio de Prácticas con La empresa formadora y el Centro de Formación celebrado según el artículo 12° y siguientes de la Ley N°28518, „Ley sobre Modalidades Formativas Laborales“, y su Reglamento, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 007-2005-TR
Desarrollar sus Prácticas Pre-profesionales con disciplina, responsabilidad y lealtad, manteniendo confidencialidad absoluta antes, durante y después de la vigencia del presente convenio, respecto a las informaciones y documentos relacionados con las actividades de la empresa formadora a que haya tenido acceso con motivo de su aprendizaje práctico.	Aprobar el examen intermedio y final El examen final está integrado por una parte práctica, oral y escrita. El alumno aprueba el examen cuando se ha demostrado un rendimiento de los tres exámenes de por lo menos “suficiente”.	Llevar un libro de registro con detalles acerca de lo que ha aprendido y logrado
Sujetarse a las disposiciones administrativas internas que le señale La empresa formadora, respetar los Reglamentos de Seguridad, Higiene Industrial, el Reglamento Interno de Trabajo y cualquier otra norma de la empresa formadora así como las normales legales aplicables	Asistir al curso adicional de matemáticas si es que el alumno del Instituto Humboldt decide optar por el Bachillerato técnico <i>Fachhochschulreife</i> , ya que la aprobación de éste examen y la asistencia es requisito para dicha certificación	Entregar estos informes semanalmente , para se sean revisados por su Jefe de Prácticas o Supervisor y Tutor Empresarial. Al finalizar la carrera, estos informes constituirán el libro de registro,
Seguir las instrucciones del empleador formación e instructor en la medida en que las instrucciones fueron emitidas en relación con la formación profesional del alumno.		
Cumplir con el desarrollo del Plan Específico de Aprendizaje que se aplique en la empresa		

Tabla 3: Obligaciones de los estudiantes de la Educación dual

Fuente: El investigador; en una síntesis de autores tales como: BiBB für BMBF, Arciniega G., Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt, Ministerio Federal de Educación y Ciencia, Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt; que desarrollan el tema de las obligaciones del estudiante.

3.3.1.1 Libro de Registro /Berichtsheft

Todos los estudiantes están obligados a llevar un libro de registro. Este libro sirve como documentación de la formación que reciben, de las labores que están realizando en sus prácticas. Al dar el examen final, los alumnos deben presentar su libro de registro.

Por regla general, los estudiantes deben actualizar el libro de registro cada semana, entrando en lo que han aprendido y lo hicieron en su compañía. La empresa proveedora de formación profesional en la empresa debe permitir a sus alumnos escribir en sus libros de registro durante las horas de formación. Los capacitadores deben velar por que sus alumnos llenen regularmente el libro de registro. El aprendiz y el formador empresarial deben firmar el libro de registro.

Libros de registro son un control tanto como para la empresa formadora como para el aprendiz. Ambas partes pueden ver si el alumno ha realizado tareas importantes en sus prácticas.²⁰⁴

3.3.1.2 Examen Final

Durante la formación profesional el estudiante-aprendiz tiene que realizar un examen intermedio y uno final.²⁰⁵

El examen final está integrado por una parte práctica, oral y escrita. El alumno aprueba el examen cuando se ha demostrado un rendimiento de los tres exámenes de por lo menos “suficiente”. Este examen puede ser repetido dos veces.²⁰⁶

De acuerdo al reglamento del sistema, para el examen oral final, la delegación tiene que instalar una comisión de evaluación, la cual debe contar con un mínimo de tres miembros. La misma debe ser integrada por miembros previamente calificados, expertos en la especialidad de los exámenes.

A esta comisión examinadora pertenecen representantes de las empresas, de la Cámara de comercio y al menos un profesor del instituto de formación profesional dual. El obje-

²⁰⁴ BiBB für BMBF. Fachglossar - Betriebliche Ausbildung [citado 26 jun. 2017, 09:30 horas]; [25 p.]. Disponible en: https://www.bmbf.de/pub/Jobstarter_Fachglossar_englisch.pdf

²⁰⁵ AHK Cámara Peruano-Alemana. Sistema de Formación Profesional Dual [actualizado 2014; citado 11 nov. 2016, 14:00 horas]. [16 p.] Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/140605-MANUAL.pdf>

²⁰⁶ Ministerio Federal de Educación y Ciencia. El sistema educativo en la República Federal de Alemania: Competencias, estructuras, trayectorias de formación: exposición. Köln: Ministerio Federal de Relaciones Exteriores; 1984. [30 p.]

tivo de los exámenes es, de acuerdo con las Normas de Formación, comprobar si estudiante haya adquirido todas las competencias profesionales necesarias para desempeñarse satisfactoriamente en su vida laboral.

La formación profesional dual profesional del alumno concluye tras haber aprobado el examen final y por lo mismo, le correspondería recibir una remuneración equivalente a la del personal calificado.²⁰⁷

²⁰⁷ AHK Cámara Peruano-Alemana. Sistema de Formación Profesional Dual [actualizado 2014; citado 11 nov. 2016, 14:30 horas]. [16 p.] Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/140605-MANUAL.pdf>

3.3.2 Los beneficios y metas del estudiante del sistema dual

Los beneficios y metas de la dimensión individual, el estudiante ligados a:				
La Empresa	Desempeñarse en un ambiente laboral exigente y retador donde el alumno podrá aprender de manera interactiva los procesos de la Empresa	Sentirse valorado por la Empresa Formadora al verse la misma comprometida con el desarrollo profesional del alumno	Contar con el apoyo y supervisión de un tutor empresarial en la Empresa Formadora donde realiza sus prácticas	
La Certificación	Obtener un título a Nombre de la Nación y otro título alemán (DIHK) al finalizar los estudios un	El certificado de Fachhochschulreife En el caso del Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt los alumnos pueden optar por obtener esta certificación	Certificación de inglés LCCI En el caso de Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt, los alumnos son preparados en la clase de inglés para la certificación LCCI. El cual es requisito para la obtención del bachillerato técnico alemán	
Su economía	Retribución Salarial de acuerdo a Ley por parte de las empresas formadoras en el caso de los alumnos del Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt	Subvención de un 30 % de los gastos de educación por parte de la empresa formadora en el caso de los alumnos del Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt		
Competencias	Aprender competencias importantes en la empresa , como empatía, flexibilidad, trabajo en equipo, respeto recíproco a través de la formación dual, las cuales son importantes tanto como para su desarrollo profesional como para su desarrollo personal.	Los idiomas extranjeros y las competencias interculturales que se brindan en la Instituto Humboldt constituyen un factor de competitividad importante.		
Oportunidades posteriores a la Formación	Tener la oportunidad de trabajar en la empresa en la que se formó tras finalizar sus estudios	Bolsa de Trabajo Los alumnos egresados del Instituto Humboldt pueden registrarse online a la Bolsa de Trabajo Alumni y recibir ofertas laborales y postular a las mismas	Estudiar en una universidad de ciencias aplicadas en Alemania o Europa con el Bachillerato Técnico alemán Fachhochschulreife en el caso de los alumnos del Instituto Humboldt	Ingreso directo a universidades peruanas Para el alumno graduado del Instituto Humboldt.
Otros	Obtener una formación de alta calidad de acuerdo a los últimos avances tecnológicos, metodológicos y procedimentales de la sociedad	Incremento de motivación al calificarse en las profesiones demandadas por las empresas y al recibir una educación orientada a la realidad práctica.	Apoyo y mediación de la Cámara Peruano-Alemana.	Corta duración de estudios A diferencia de Alemania, donde la formación dual es de tres años, los estudiantes del Instituto Humboldt terminan su carrera después de dos años

Tabla 4: Los beneficios y metas de la dimensión individual, el estudiante
Fuente: El investigador; en una síntesis de autores tales como: Konrad Adenauer Stiftung, Arciniega G., Kupffer J., Colegio Peruano alemán Alexander von Humboldt, AHK Cámara Peruano-Alemana, Wirtschaftsschule; que desarrollan el tema de beneficios y metas del estudiante.

El Sistema de formación dual, se caracteriza por contar con una serie de beneficios también para los alumnos. Estos logran alcanzar metas individuales al entrar a formar parte del mercado laboral de forma progresiva y sin rupturas temporales que los desconecten de la realidad, y al adquirir competencias y calificaciones específicas para el empleo y bajo una remuneración y en el caso del Instituto Superior Tecnológico Privado, incluso cuentan con una subvención por parte de la empresa del 30% de la mensualidad de los estudios.

3.4 El entorno socio-económico

Las nuevas tecnologías han permitido que hoy en día nos encontremos en la sociedad de la información y en la del conocimiento. Una sociedad informatizada y fluctuante, cuyos procesos de desarrollo y transformación son cada vez más rápidos, lo cuales hacen que la docencia deba incluir la capacidad de ampliar la información generada y de poder contextualizarla con la tecnología para vincular y aplicar lo aprendido a la realidad del entorno social, económico, político y cultural en el que evoluciona el mundo actual.^{208, 209}

3.4.1 Las metas del entorno socio-económico

La dimensión social se ocupa de la aportación de la formación profesional dual a la integración social de la generación que se incorpora al trabajo y así mismo a la sociedad. El sistema de la formación profesional dual se configura de tal manera que se evitan las exclusiones sociales y se logra la incorporación a la formación y al empleo de la forma más fluida posible.^{210, 211}

²⁰⁸ Cámaras de Comercio: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fondo Social Europeo. Guía de Formación Dual [citado 2 jun. 2017]; [9 p.]. Disponible en: http://www.cnse.es/guia_formacion_dual/principal/pdf/GuiaFormacionDual.pdf

²⁰⁹ Euler D. El sistema dual en Alemania: ¿Es posible transferir el modelo al extranjero? [citado 26 jun. 2017, 18:30 horas]; [20 p.]. Disponible en: http://contenidos.ceoe.es/resources/image/sistema_dual_alemania.pdf

²¹⁰ Cámaras de Comercio: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fondo Social Europeo. Guía de Formación Dual [citado 2 jun. 2017]; [9 p.]. Disponible en: http://www.cnse.es/guia_formacion_dual/principal/pdf/GuiaFormacionDual.pdf

²¹¹ Euler D. El sistema dual en Alemania: ¿Es posible transferir el modelo al extranjero? [citado 26 jun. 2017, 18:45 horas]; [20 p.]. Disponible en: http://contenidos.ceoe.es/resources/image/sistema_dual_alemania.pdf

La dimensión económica se refiere a la aportación de la formación profesional dual a garantizar la eficiencia económica y empresarial, así como la eficiencia individual. Tiene prioridad, desde el punto de vista económico, el objetivo del desarrollo de los recursos humanos, en el sentido de garantizar y desarrollar la aportación cuantitativa y cualitativa de mano de obra. Económicamente, este objetivo se materializa en el suministro a las empresas de técnicos altamente cualificados. A nivel del individuo, el fin adquiere mayor importancia al intentar asegurar la empleabilidad y la base de subsistencia. La dimensión económica incluye además la eficiencia del sistema de formación dual de la propia formación profesional.²¹² y a su vez la reducción del desempleo juvenil, ya que el sistema garantiza la conexión entre la formación profesional de los jóvenes y las necesidades del mercado de trabajo.²¹³

3.4.1.1 Los Institutos de Educación Superior como medio para mejorar la articulación entre la oferta académica y la demanda laboral en el Perú

Uno de los principales problemas del mercado laboral peruano es que la oferta académica (colegios, universidades e institutos) y la demanda laboral (unidades/empresas productivas), están creciendo, pero desequilibradamente, la oferta formativa no responde a las necesidades de la demanda laboral. Esta desarticulación no permite la inserción adecuada de los jóvenes al mercado laboral. De mantenerse esta situación, las consecuencias serán el desempleo y la pérdida de eficiencia en la economía siendo un limitante estructural para el desarrollo del país.²¹⁴

Las causas de esta diferencia se deben a que jóvenes se forman en carreras en las que no hay suficiente demanda.²¹⁵ También esto se debe a que en el Perú existe una sobrevaloración del título universitario.²¹⁶

²¹² Euler D. El sistema dual en Alemania: ¿Es posible transferir el modelo al extranjero? [citado 26 jun. 2017, 20:00 horas]; [20 p.]. Disponible en: http://contenidos.ceoe.es/resources/image/sistema_dual_alemania.pdf

²¹³ AHK Cámara Peruano-Alemana. Formación dual [actualizado 17 may. 2016; citado 9 nov. 2016, 19:30 horas]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/german-excellence-center/formacion-dual/>

²¹⁴ Jaramillo Baanante, M. Articulación entre oferta formativa y demanda laboral [citado 7 may. 2017, 10:00 horas]. [3-4 p.]. Disponible en: <http://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2014/08/MIGUEL-JARAMILLO-Oferta-de-formaci%C3%B3n-y-Dd-L.pdf>

²¹⁵ Jaramillo Baanante, M. Articulación entre oferta formativa y demanda laboral [citado 7 may. 2017, 10:15 horas]. [6 p.]. Disponible en: <http://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2014/08/MIGUEL-JARAMILLO-Oferta-de-formaci%C3%B3n-y-Dd-L.pdf>

²¹⁶ Semanaeconómica.com. Educación superior en el 2017: los institutos empezarán a recuperar terreno | Semana Económica [citado 7 may. 2017, 16:30 horas]. Disponible en: <http://semanaeconomica.com/articulo/sectores-y-empresas/educacion/207777-losinstitutos-empezaran-a-recuperar-terreno/>

Mientras miles de universitarios egresados no encuentran trabajo, las empresas más importantes del país necesitan contratar anualmente miles de técnicos.²¹⁷ Perú cuenta con un déficit de 200,000 técnicos en la demanda del mercado laboral, de acuerdo al Grupo Educación al Futuro (SE 1534). La relación entre los jóvenes de 18 a 24 años que siguen educación universitaria frente a los que estudian carreras técnicas es de 2.1 a 1 (833,000 frente a 392,000), según el INEI²¹⁸.²¹⁹

Según estadísticas del IFB CERTUS²²⁰, anualmente egresan de los institutos técnicos acreditados del país 100 mil profesionales. Esta cifra no cubre la demanda requerida por las empresas. El gerente de planeamiento y operaciones del IFB CERTUS, Diego Morales Rosas señaló que “Al no tener buenos técnicos para cubrir las plazas, estas empresas traen especialistas del extranjero”²²¹ Otro motivo es que, si bien pueden estar en la carrera correcta, la calidad de la formación no está a la altura de las expectativas de los potenciales empleadores.²²²

Según Eric Hanushek, economista especializado en educación de la Universidad de Stanford, el PBI peruano deja de crecer dos puntos porcentuales cada año debido a la baja calidad de la formación de su capital humano. El 68% de los empleadores declara no conseguir personal adecuadamente formado en habilidades técnicas o con experiencia suficiente, según Manpower.²²³

Como menciona el Sr. Miguel Jaramillo Baanante del Grupo de Análisis para el desarrollo, en su presentación “Articulación entre oferta formativa y demanda laboral”, las dos estrategias para mejorar la articulación entre oferta y demanda laboral, son: Implementar una plataforma orientada a que los jóvenes tomen mejores decisiones sobre qué carrera

²¹⁷ Quispe Goycochea R. Se busca 300 mil técnicos en el Perú [actualizado 7 may. 2017; citado 7 may. 2017, 16:30 horas]. Disponible en: <http://larepublica.pe/imprensa/economia/14494-se-busca-300-mil-tecnicos-en-el-peru>

²¹⁸ Instituto Nacional de Estadística e Informática

²¹⁹ Semanaeconómica.com. Educación superior en el 2017: los institutos empezarán a recuperar terreno | Semana Económica [citado 7 may. 2017, 17:00 horas]. Disponible en: <http://semanaeconomica.com/articulo/sectores-y-empresas/educacion/207777-losinstitutos-empezaran-a-recuperar-terreno/>

²²⁰ Instituto de Formación Bancaria

²²¹ Quispe Goycochea R. Se busca 300 mil técnicos en el Perú [actualizado 7 may. 2017; citado 7 may. 2017, 16:45 horas]. Disponible en: <http://larepublica.pe/imprensa/economia/14494-se-busca-300-mil-tecnicos-en-el-peru>

²²² Jaramillo Baanante, M. Articulación entre oferta formativa y demanda laboral [citado 7 may. 2017, 10:15 horas]. [6 p.]. Disponible en: <http://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2014/08/MIGUEL-JARAMILLO-Oferta-de-formaci%C3%B3n-y-Dd-L.pdf>

²²³ Semanaeconómica.com. Educación superior en el 2017: los institutos empezarán a recuperar terreno | Semana Económica [citado 7 may. 2017, 17:30 horas]. Disponible en: <http://semanaeconomica.com/articulo/sectores-y-empresas/educacion/207777-losinstitutos-empezaran-a-recuperar-terreno/>

estudiar, contando con información respecto a las condiciones de mercado en cuanto a remuneraciones y demanda de profesionales de las empresas y organizar un sistema de educación que permita que las necesidades de las empresas sean incorporadas en la formación de los estudiantes. Como ejemplo se mencionan los sistemas europeos de formación dual como los de Alemania y Suiza. Sistemas de educación que implican una estrecha coordinación entre centros de formación y las empresas. Estos países muestran niveles de desempleo juvenil sumamente bajos.²²⁴

La ex presidenta del gremio de institutos Asiste Perú, María Isabel León, explicó que el 2017 sería un año favorable para la educación técnica ya que ésta, empezará a recuperar terreno frente a la universitaria. Según la expresidenta, se logrará que la educación técnica pueda elevar su nivel de cobertura, y que mayor capital privado sea invertido y destinado al crecimiento de infraestructura y equipamiento de centros técnicos en todo el país.

3.4.1.2 El Sistema de Formación dual como medio para contrastar la oferta académica y la demanda laboral y para reducir el desempleo juvenil en el Perú

Según el INEI, el desempleo urbano juvenil en el Perú entre los 14 y 24 años en el 2016, fue de 14,1%, la cifra más elevada desde el año 2007. El cambio del año 2015 fue de 2,9%, aumento también más alto en los últimos doce años. El desempleo juvenil es más de cuatro veces mayor que el desempleo adulto urbano, el cual fue de 3,2%.²²⁵

Ante esta problemática, el sistema de formación dual se presenta como medio para reducir el desempleo juvenil. Como el Ministro de Trabajo y Promoción del Empleo, Daniel Maurate Romero afirma, está comprobado que la metodología dual reduce costos de reclutamiento de personal, asegura generaciones de trabajadores adecuadamente calificados y proporciona formación especializada, útil para el mercado laboral y del mismo modo, ofrece a los jóvenes del sistema educativo una salida laboral, contribuyendo a mantener la tasa de desempleo juvenil en cifras comparativamente bajas.²²⁶

²²⁴ Jaramillo Baanante, M. Articulación entre oferta formativa y demanda laboral [citado 7 may. 2017, 10:15 horas]. [8 p.]. Disponible en: <http://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2014/08/MIGUEL-JARAMILLO-Oferta-de-formaci%C3%B3n-y-Dd-L.pdf>

²²⁵ El Comercio. Cifras de desempleo en jóvenes son las más altas desde el 2007 [citado 7 jun. 2017, 12:00 horas]. Disponible en: <http://elcomercio.pe/economia/peru/cifrasdesempleo-jovenes-son-altas-2007-425094>

²²⁶ Gestion.pe. Un pacto por la formación dual, por Daniel Maurate [citado 10 nov. 2016, 11:00 horas]. Disponible en: <http://gestion.pe/suplemento/contratado/iniciativa-jovenes/pacto-formacion-dual-1002108/m>

Tras la visita del Ministro Duarte a la República Federal de Alemania, la cual realizó para conocer el Sistema Dual de Formación Profesional, señaló que el crecimiento económico del país ha contribuido a crear nuevas oportunidades de empleo, que podrían ser mejor aprovechadas si se contara con la calificación de la mano de obra que requiere el sector productivo. Un problema que se debe a la ya mencionada desarticulación entre oferta formativa y la demanda laboral. El Ministro agrega que en el mundo existen buenas prácticas de las que debemos aprender, como por ejemplo en Alemania y Suiza, donde el Sistema dual se viene implementando como parte de una tradición educativa. Los alemanes señalan que su éxito económico no se debe a una política económica sino fundamentalmente a su sistema dual, el cual constituye una perfecta articulación de oferta formativa y demanda laboral. ^{227, 228}

También sostuvo que se debe persistir en el mediano y largo plazo para implementar políticas que promuevan una mejor empleabilidad de nuestros jóvenes. Afirmó que la oferta formativa debe mirar obligatoriamente la demanda laboral y las necesidades e intereses del Perú. El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo viene trabajando en la perspectiva de un pacto por la formación dual como un paso estratégico para impulsarla como política pública. ²²⁹

3.4.2 Los beneficios del entorno socio-económico

La dimensión socio-económica se beneficia de las siguientes maneras:

²²⁷ Gestion.pe. Un pacto por la formación dual, por Daniel Maurate [citado 10 nov. 2016, 11:15 horas]. Disponible en: <http://gestion.pe/suplemento/contratado/iniciativa-jovenes/pacto-formacion-dual-1002108/m>

²²⁸ Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo del Perú. Ministro Daniel Maurate visita Alemania a fin de conocer sistema dual de formación profesional [citado 10 nov. 2016, 11:30]. Disponible en: <http://www.mintra.gob.pe/mostrarNoticias.php?codNoticia=4580>

²²⁹ Gestion.pe. Un pacto por la formación dual, por Daniel Maurate [citado 10 nov. 2016, 12:15 horas]. Disponible en: <http://gestion.pe/suplemento/contratado/iniciativa-jovenes/pacto-formacion-dual-1002108/m>

Aumento de la competitividad de las Empresas gracias a colaboradores calificados y formados de acuerdo a sus propias necesidades

Reducción del desempleo juvenil, ya que el sistema garantiza la conexión entre la formación profesional de los jóvenes y las necesidades del mercado de trabajo.

Reducción de la delincuencia juvenil

La contribución del sector Empresarial alivia la carga sobre el presupuesto público

Al brindarle a los estudiantes una retribución salarial por sus prácticas y también en el caso del Instituto Humboldt, las empresas subvencionan un 30 % de los gastos de educación

Articulación entre la oferta académica y la demanda laboral ya que carreras ofrecidas en los Institutos Superiores responden a las necesidades de la demanda laboral.

Consenso entre el sector productivo y el sector académico

Captación de mayor inversión del extranjero

La sociedad se beneficia a largo plazo de una fuerza laboral altamente calificada que contribuye significativamente en una mejora en la economía

El crecimiento económico al contar con mano de obra que requiere el sector productivo y profesionales calificados que requiere el mercado laboral.

Figura 15: Beneficios para el entorno socio-económico

Fuente: El investigador; en una síntesis de autores tales como: Embajada de la República Federal de Alemania, Dualvet, Arciniega G., AHK Cámara Peruano-Alemana, Kupffer J., Gestion.pe., Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo del Perú; que desarrollan el tema de beneficios para el entorno socio-económico.

Por otro lado, este sistema de formación dual a su vez favorece al estado por los puntos arriba mencionados y añadiendo que éste se beneficia políticamente de la influencia positiva del sistema profesional dual sobre la economía y la sociedad.²³⁰

Además, la aportación del sector empresarial a la financiación, reduce el presupuesto público.²³¹

3.4.3 El rol del Estado

En el Perú, el estado le pone un marco legal a la formación dual principalmente a través de los siguientes instrumentos: La ley N° 28044 “Ley general de Educación”, la Ley

²³⁰ Schlich T. Formación profesional dual [citado 5 jun. 2017, 12:00 horas]; [20 p.]. Disponible en: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/govet_service_download_presentation_duales_system_es.pdf

²³¹ Gutiérrez-Rivas Fernández A. La Formación profesional dual alemana y su posible implantación en cantabria [citado 5 jun. 2017, 14:00 horas]; [19 p.]. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/1697/Antonio%20Guti%20rrez-Rivas.pdf?sequence=1>

Nº28518, „Ley sobre Modalidades Formativas Laborales”, la „Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la carrera pública de sus docentes “Nº 30512. Estas leyes establecen condiciones marco uniformes para la implementación de la formación técnica, regulan, entre otros, las obligaciones de los aprendices, las condiciones generales para que las empresas puedan formar, el reconocimiento de empresas de formación, la remuneración de los aprendices y el sistema de exámenes. Igualmente, aseguran los estándares de calidad y fomentan la aceptación tanto nacional como internacional de los títulos.^{232, 233, 234}

²³² Konrad Adenauer Stiftung. Formación dual en Alemania [citado 2 jun. 2017, 15:00 horas]; [22 p.]. Disponible en: http://www.kas.de/wf/doc/kas_42534-1522-430.pdf?150916152707

²³³ Cámara de Comercio e Industria Peruano-Alemana. Reglamento de la Ley sobre Modalidades Formativas Laborales; 2016

²³⁴ Ministerio de Educación del Perú. Resolución Directoral: Nº 025-2015 MINEDU/VMGP-DIGESUTP [actualizado 2015; citado 7 jun. 2017, 15:00 horas]; [1 p.]. Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/RD.pdf>

4 SISTEMA DE FORMACIÓN DUAL ALEMÁN EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PRIVADO ALEXANDER VON HUMBOLDT

“El BBZ²³⁵ en Lima es un buen ejemplo de que esto puede ser aplicado con éxito en otros países. La cooperación comprometida con la empresa de formación asegura un ajuste eficiente y de alta calidad de la oferta educativa regional, que aprecian especialmente la empresa de formación.” Alf Buddecke, Director del BBZ Lima.²³⁶

En el año 1983 se fundó en Lima la rama de formación profesional del Colegio Alexander von Humboldt, el Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Alexander von Humboldt, inicialmente bajo el nombre de IST Middendorff.

El Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Alexander von Humboldt en adelante, BBZ Humboldt o Instituto Humboldt; pertenece a una red de institutos alemanes del mundo, los cuales fomentan la profesión calificada en base al sistema dual de enseñanza, conocido y reconocido por empresas en todo el mundo. A lo largo de los más de 30 años, el BBZ Humboldt ha logrado formar a profesionales altamente calificados en tres carreras: Gestión Empresarial, Comercio Internacional y Comercio y Producción con doble titulación, uno a Nombre de la Nación y el segundo a nombre de la DIHK por encargo del Gobierno Alemán, dando también a los estudiantes la opción de optar por el Bachillerato técnico, *Fachhochschulreife*.²³⁷

A diferencia de Alemania, donde la formación dual es de tres años, los estudiantes del BBZ Humboldt en Lima terminan su carrera después de dos años. Desde su fundación, más de 1000 estudiantes se han formado en este sistema.

La larga trayectoria del Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Alexander von Humboldt está siendo observada con mucho interés por parte del sector académico y gubernamental, con el fin de lograr una reforma en la Educación Superior Tecnológica nacional, para el beneficio de jóvenes peruanos interesados en carreras superiores técnicas. El Perú requiere de profesionales formados de acuerdo a las necesidades de las em-

²³⁵ Berufsbildungs Zentrum: Centro de formación superior

²³⁶ Bundesverwaltungsamt. Aktuelles - Deutsche Schule Lima: 1000 Kaufleute ausgebildet [citado 9 nov. 2016, 18:30 horas]. Disponible en: <https://www.bva.bund.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/ZfA/Aktuelles/2015/BBZLima1000Kaufleute.html>

²³⁷ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Informe anual 2013; 2013. [26 p.].

presas y es uno de los principales valores agregados que ofrece la Formación Dual alemana al brindar a los estudiantes competencias que les permiten desarrollarse continuamente.²³⁸

La formación profesional dual que ofrece el Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Alexander von Humboldt se realiza en el centro educativo y en una empresa con convenio con la Cámara de Comercio e Industria Peruano-Alemana. El estudiante adquiere conocimientos económicos en el Instituto a donde acude 3 días por semana y, simultáneamente adquiere los conocimientos y destrezas prácticas en la empresa a donde asiste 2 días a la semana. Las carreras son de dos años y las asignaturas comerciales se dictan en español, inglés y en su mayoría en alemán. Durante el estudio, se exige razonamiento, iniciativa, capacidad de adaptación y comunicación, así como responsabilidad. Las prácticas que realiza el estudiante son no sólo en una sino en diferentes áreas de la empresa formadora, obteniendo así, un conocimiento general del funcionamiento de una empresa.

Algunas áreas importantes donde el estudiante realiza sus prácticas son: Administración, Recursos Humanos, Marketing, Compras, Ventas, Finanzas.²³⁹

La formación profesional dual se caracteriza en Lima por lo siguiente:

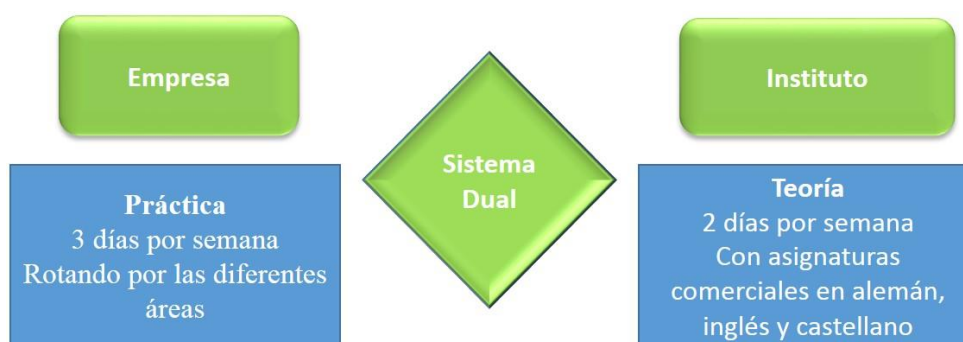


Figura 16: El Sistema Dual alemán en el BBZ Humboldt
Fuente: Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Sistema dual | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 9 nov. 2016, 12:00 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/sistemadual.php?id=20&submenu=5>

²³⁸ AHK Cámara Peruano-Alemana. MIG – Made in Germany : Revista de la Cámara de Comercio e Industria Peruano-Alemana. [2015]. [citado 6 jun. 2017, 19:30 horas]. [25 p.]. Disponible en: www.camara-alemana.org.pe/publicaciones/migediciones/2015MIG-OCTUBRE.pdf

²³⁹ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Sistema dual | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 9 nov. 2016, 14:45 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/sistemadual.php?id=20&submenu=5>

Reiner Ries, de la ZfA²⁴⁰, sostiene que el sistema de formación dual dictado en este Educativo, está reconocido por la KMK²⁴¹.²⁴²

4.1 Reconocimiento del Instituto Superior por Alemania

En 1982, el Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt recibe la aprobación desde Alemania para iniciar su funcionamiento en el Perú como Instituto Alemán en 1983 con la carrera de Comercio y Producción.

Este reconocimiento de Alemania se logró gracias al trabajo conjunto del Instituto Humboldt, la Cámara de Industria y Comercio Peruano-Alemana y las empresas formadoras interesadas en participar.

Cámara de Industria y Comercio Peruano-Alemana confirmó 20 plazas de prácticas para Comercio y Producción, y 17 para Comercio Internacional. Por otro lado, las empresas formadoras aseguraron una subvención financiera, en parte del pago de la mensualidad del Instituto, así como de una retribución para los jóvenes con convenio de prácticas. A su vez, El centro de estudios instruyó a las empresas participantes del sistema de formación dual, los sílabos fueron traducidos al castellano y los planes de formación dentro de la empresa fueron adaptados a los requerimientos.²⁴³

Además, cabe mencionar que ya que el BBZ Humboldt pertenece a la rama profesional del Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt, éste también debe contar con los siguientes requisitos:

²⁴⁰ Zentralstelle für das Auslandsschulwesen - La ZfA fomenta, en estrecha coordinación con el Ministerio Federal de Relaciones Exteriores y los Estados Federados de Alemania, 140 Colegios Alemanes en todo el mundo y 870 escuelas de los respectivos países que ofrecen el Diploma de Idioma Alemán (Deutsches Sprachdiplom) de la Conferencia Permanente de los Ministros de Educación y Cultura de los Estados Federados en la República Federal de Alemania (KMK).

²⁴¹ Kulturminister Konferenz: La Conferencia Permanente de Ministros de Educación en la República Federal de Alemania. Es un consorcio de ministros y senadores de los países responsables de la educación y la formación, la educación superior y la investigación, y los asuntos culturales.

²⁴² Colegio Peruano Alemán Alexander von Humboldt. Memoria por el 25° aniversario:1983-2008.BBZ Alexander von Humboldt;2008. 4 p.

²⁴³ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Informe anual 2013; 2013. [28 p.].

Interés por la cultura y política alemana de parte del centro de estudios

El trabajo de la escuela debe estar señalado por conceptos técnicos y pedagógicos alemanes

La escuela debe estar asegurada económicamente

Se debe cumplir con las leyes del país al cual se está exportando el sistema de formación.

Figura 17: Los principales requisitos para la validación de escuelas alemanas en el extranjero
Fuente: Stoldt PH. Deutsche Abschlüsse an Schulen im Ausland: [ein Leitfaden]. Bonn: Varus-Verl.; 2001. 30 p.

El método de validación: Se debe de ofrecer una aplicación a la KMK y la cual es evaluada por el Ministerio de Asuntos Exteriores y la KMK responsable de la región. El BLASchA²⁴⁴ decide y transmite la decisión de reconocimiento por medio del Ministro de Cultura.

Con el reconocimiento de la escuela, las clases se llevarán a cabo de conformidad con los sistemas de archivo alemanes y programas de estudio pertinente de la KMK, también los parámetros del examen final.²⁴⁵ Todos los diplomas de la escuela incluyendo el diploma final, cuenta con exactamente la misma validez que el de las escuelas en Alemania con los programas de educación equivalentes, estos diplomas se consideran como diplomas de origen alemán.²⁴⁶

4.2 Las empresas formadoras participantes

Son cada vez más las empresas en el Perú que deciden apostar por el Sistema Dual, ya que les permite formar técnicos según sus requisitos y especializarlos en sus procesos.²⁴⁷

Algunas de las empresas formadoras que participan del sistema dual del BBZ Humboldt son:

²⁴⁴ Bund-Länder-Ausschuss für schulische Arbeit im Ausland: Comité de Estados Federales por la Educación escolar en el extranjero

²⁴⁵ Stoldt PH. Deutsche Abschlüsse an Schulen im Ausland: [ein Leitfaden]. Bonn: Varus-Verl.; 2001. [30 p.].

²⁴⁶ Stoldt PH. Deutsche Abschlüsse an Schulen im Ausland: [ein Leitfaden]. Bonn: Varus-Verl.; 2001. [32 p.].

²⁴⁷ Del País. La Cámara Peruano-Alemana y Senati Implementan la carrera de mecatrónica con el sistema dual – Diario Del Pais [citado 5 jun. 2017, 20:00 horas]. Disponible en: <http://www.del-pais.com.pe/nuevo/la-camara-peruano-alemana-y-senati-implementan-la-carrera-de-mecatronica-con-el-sistema-dual/>

MAERSK Line, La Hanseática S.A., Heinz Glas. Purolator, Montana S.A., Autorex, BASF, Bayer, Química Anders, APS Brokers, Creditex S.A.A., Record, Divemotor, Engels, Merkel & Cia (Perú) S.A.C., A.W. Faber Castell Peruana S.A., Green Building Tech, Sika, Siemens, Hansermar, Audiomax, Sistema Automotriz S.A.C, Otto Kunz, Surpack, Unimar, BSH Group entre otras.²⁴⁸

En el caso del Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt, las empresas formadoras aseguran además de una retribución salarial para los jóvenes con convenio de prácticas, una subvención financiera, en parte del pago de la mensualidad del Instituto.

249

4.3 Carreras técnicas

Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Alexander von Humboldt ofrece las carreras exitosas de:



Figura 18: Carreras del Instituto Superior Tecnológico Privado Alexander von Humboldt

Fuente: Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Sobre nosotros | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 10 nov. 2016, 09:00 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/sobre-nosotros.php?id=17&submenu=5>.

4.3.1 Técnico en Gestión Empresarial

A diferencia de las otras dos carreras que ofrece el BBZ Humboldt, en la carrera de "Gestión Empresarial - (BM)²⁵⁰, el primer año es solamente teórico. En el segundo año de

²⁴⁸ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Empresas | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 5 jun. 2017, 20:30 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/empresa.php?id=19&submenu=5>

²⁴⁹ Colegio Peruano Alemán Alexander von Humboldt. Memoria por el 25° aniversario:1983-2008.BBZ Alexander von Humboldt;2008. 28 p.

²⁵⁰ Kaufmann/frau für Büromanagement: Técnico en Gestión Empresarial

estudios, los estudiantes pondrán a disposición al iniciar la formación práctica, sus habilidades y conocimientos profesionales en la empresa formadora. Su campo de acción se basa en la preparación de decisiones de operación como apoyo a la dirección de la empresa y múltiples funciones en la administración de una empresa o institución en un área administrativa, ya sea de compras, ventas o financiera.

Los estudiantes reciben, luego de aprobar los exámenes finales, el título peruano a Nombre de la Nación de “Técnico Trilingüe en Gestión Empresarial” y el título alemán equivalente, “Kaufmann/frau für Büromanagement”, otorgado por la Organización de Cámaras de Comercio e Industria Alemanas (DIHK).²⁵¹

Estructura curricular de la Carrera de Técnico en Gestión Empresarial	
Primer año de estudios	Segundo año de estudios
Gestión Empresarial	Gestión empresarial 2
Técnicas de la comunicación	Estadística general
Interpretación y producción de textos	Informática e internet y ofimática
Lógica y funciones	Comunicación interpersonal y empresarial en inglés
Cálculo mercantil	Liderazgo y trabajo en equipo
Informática e internet y ofimática	Organización y constitución de empresas
Economía 1 y 2	Prevención de seguridad laboral y legislación laboral
Comunicación interpersonal y empresarial en inglés	Organización administrativa
Comportamiento ético	Operaciones en Gestión Empresarial
Organización y constitución de empresas	Finanzas en Gestión Empresarial
Prevención de seguridad laboral y legislación laboral	
Organización administrativa	
Operaciones en Gestión Empresarial	
Finanzas en Gestión Empresarial	
Almacenamiento y distribución para operaciones empresariales	

Tabla 5: Estructura curricular de la Carrera de Técnico en Gestión Empresarial

Fuente: Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Técnico en Gestión Empresarial - Profesiones | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 10 nov. 2016, 17:00 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestrocolegio/niveles/bbz/profesiones-bm.php?id=23&submenu=5&subsubmenu=1>.

²⁵¹ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Técnico en Gestión Empresarial - Profesiones | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 10 nov. 2016, 12:00 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestrocolegio/niveles/bbz/profesiones-bm.php?id=23&submenu=5&subsubmenu=1>

4.3.2 Técnico en Negocios en Comercio y Producción

Los alumnos que optan por estudiar la carrera de Comercio y Producción, realizan sus prácticas en una empresa fabricante y comercializadora, teniendo la posibilidad de recorrer además de las áreas comerciales, por áreas de planta como Almacenes de insumos y productos terminados, Área de Máquinas, Mantenimiento entre otras.

La carrera Comercio y Producción (IK²⁵²) está dirigida a jóvenes con interés en los procesos administrativos de la producción. Las prácticas preprofesionales tienen una duración de dos años, iniciando desde el primer año de estudios.²⁵³

Estructura curricular de la Carrera de Técnico en Comercio y Producción	
Primer año de estudios	Segundo año de estudios
Técnicas de la comunicación	Estadística general y cálculo mercantil
Interpretación y producción de textos	Economía
Lógica y funciones	Comunicación interpersonal y empresarial en inglés
Informática e internet y ofimática	Liderazgo y trabajo en equipo
Economía	Organización y constitución de empresas
Comunicación interpersonal y empresarial en inglés	Prevención de seguridad laboral y legislación laboral
Comportamiento ético	Operaciones de producción y Negociaciones internacionales
Organización y constitución de empresas	Financiamiento de la Producción
Prevención de seguridad laboral y legislación laboral	Almacenamiento y distribución de la mercadería producida
Operaciones de producción y Negociaciones internacionales	
Financiamiento de la Producción	
Almacenamiento y distribución de la mercadería producida	

Tabla 6: Estructura curricular del primer año de estudios de la Carrera de Técnico en Comercio y Producción

Fuente: Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Técnico en Negocios en Comercio y Producción - Profesiones | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 5 jun. 2017, 17:30 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/profesiones-ik.php?id=24&submenu=5&subsubmenu=1>

²⁵² Industriekaufmann: Técnico en Comercio y Producción

²⁵³ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Técnico en Negocios en Comercio y Producción - Profesiones | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 10 nov. 2016, 16:00 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/profesiones-ik.php?id=24&submenu=5&subsubmenu=1>

El Técnico en Negocios en Comercio y Producción forma parte importante dentro de una empresa formadora, ya que puede desempeñarse en diferentes campos, desde la compra y el financiamiento de insumos para la producción hasta el comercio interno o externo. El alumno/ aprendiz asume funciones por ejemplo en el área de planificación, control y dirección de la producción.

Los candidatos que aprueben los exámenes finales obtendrán el título peruano “a Nombre de la Nación” y el título equivalente alemán “Industriekaufmann/frau” otorgado por la Organización Central de Cámaras de Comercio e Industria Alemanas (DIHK).²⁵⁴

4.3.3 Técnico en Negocios en Comercio Internacional

La carrera Comercio Internacional (GK²⁵⁵), tiene una duración de dos años, dirigido a personas con interés en los procesos comerciales. Las prácticas preprofesionales tienen una duración de dos años, iniciando desde el primer año de estudios.

La tarea principal del Técnico en Negocios en Comercio Internacional es la de organizar el ajuste entre los rendimientos entre productores y compradores mayoristas. Sirve como mediador entre la economía de producción y el comercio a gran escala. Dependiendo de la cantidad de contactos dentro y fuera del país se perfilará como Técnico Bilingüe de Negocios en Comercio Internacional. Sus campos de trabajo son: encargado de compras o ventas, jefe del departamento de exportación o importación.

Los candidatos que aprueben los exámenes finales obtendrán el título peruano a Nombre de la Nación y el equivalente alemán *Kaufmann/frau in Groß- und Außenhandel* otorgado por la DIHK.²⁵⁶

²⁵⁴ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Técnico en Negocios en Comercio y Producción - Profesiones | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 10 nov. 2016, 17:30 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/profesiones-ik.php?id=24&submenu=5&subsubmenu=1>

²⁵⁵ Kaufmann/frau in Groß- und Außenhandel: Técnico en Negocios en Comercio Internacional

²⁵⁶ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Técnico en Negocios en Comercio Internacional - Profesiones | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 10 nov. 2016, 18:00 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/profesiones-gk.php?id=25&submenu=5&subsubmenu=1>

Estructura curricular de la Carrera de Técnico en Comercio Internacional	
Primer año de estudios	Segundo año de estudios
Técnicas de la comunicación	Estadística general y cálculo mercantil
Interpretación y producción de textos	Economía
Lógica y funciones	Comunicación interpersonal y empresarial en inglés
Informática e internet y ofimática	Liderazgo y trabajo en equipo
Economía	Organización y constitución de empresas
Comunicación interpersonal y empresarial en inglés	Prevención de seguridad laboral y legislación laboral
Comportamiento ético	Comercio internacional, gestión comercial y contratos comerciales
Organización y constitución de empresas	Financiamiento internacional
Prevención de seguridad laboral y legislación laboral	Almacenamiento y distribución para operaciones internacionales
Organización y constitución de empresas	
Comercio internacional, gestión comercial y contratos comerciales	
Financiamiento internacional	
Almacenamiento y distribución para operaciones internacionales	

Tabla 7: Estructura curricular del primer año de estudios de la Carrera de Técnico en Comercio Internacional

Fuente: Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Técnico en Negocios en Comercio Internacional - Profesiones | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 5 jun. 2017, 17:50 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/profesiones-gk.php?id=25&submenu=5&subsubmenu=1>.

4.4 Requisitos para admisión

Los requisitos para ingresar al BBZ Humboldt son, además de haber culminado los estudios secundarios y del dominio de los idiomas alemán e inglés, son estar dispuesto a integrar una empresa y participar proactivamente en ella.²⁵⁷

Para la admisión a las carreras arriba mencionadas, es necesario presentar lo siguiente:

²⁵⁷ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Informe anual 2013; 2013. 12 p.

Confirmación del Formulario de inscripción. El cual se encuentra disponible en la página Web del BBZ Humboldt

3 fotos carnet, hoja de vida, carta de presentación ,partida de nacimiento original o legalizada, copia del DNI o carnet de extranjería, copias de las libretas de notas de 4to y 5to de Secundaria

Copias de constancia del conocimiento del idioma alemán

El examen de admisión tiene un costo de S/. 120.00 y debe ser cancelado una vez entregado los documentos

Figura 19: Requisitos para admisión al Instituto Humboldt

Fuente: Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Formalidades | BBZ | Niveles | Nuestro colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 10 nov. 2016, 22:00 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/formalidades.php?id=22&sub-menu=5>.

4.5 Oportunidades de los alumnos graduados después de la formación

Los Alumnos tienen la oportunidad de Conseguir un contrato de trabajo como personal cualificado de la propia empresa en la cual se formó. También tiene la oportunidad de conseguir un contrato de trabajo con una nueva empresa perteneciente al mismo sector. Además, puede conseguir un trabajo en un sector ocupacional distinto en cualquier lugar del país o en el extranjero. ²⁵⁸El porcentaje de desempleo según el BBZ Alumni en el año 2015 fue de 1 % ²⁵⁹

El alumno graduado también puede continuar sus estudios en una Universidad Peruana, ya que, al culminar los estudios en el Instituto Humboldt, tienen ingreso directo a la mayoría de estas. Además, con el Bachillerato técnico, muchos egresados emprenden estudiar una carrera en una universidad de Ciencias Aplicadas en Alemania. En el 2013, 60 ex alumnos estaban estudiando en Alemania. ²⁶⁰

4.5.1 Bolsa de trabajo

El Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt cuenta con la página web Alumni, la cual es un sistema de registro de datos que permite al egresado tanto del Colegio Alexander von Humboldt como al egresado del BBZ, recibir ofertas laborales y postular a las

²⁵⁸ Dualvet. Cómo implantar con éxito la formación profesional dual [citado 2 jun. 2017]; [100 p.]. Disponible en: http://www.dualvet.eu/docs/productos/Dualvet_ES.pdf

²⁵⁹ Bundesverwaltungsamt. Aktuelles - Deutsche Schule Lima: 1000 Kaufleute ausgebildet [citado 9 nov. 2016, 10:30 horas]. Disponible en: <https://www.bva.bund.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/ZfA/Aktuelles/2015/BBZLima1000Kaufleute.html>

²⁶⁰ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Informe anual 2013; 2013. 27 p.

mismas y al empresario ofrecer puestos de trabajo y obtener hojas de vidas. El registro de los datos es voluntario y la veracidad de los datos registrados son responsabilidad tanto del ex estudiante como de la empresa.²⁶¹

4.5.2 Estudiar en Alemania

Nos encontramos en un escenario de creciente intensificación de las relaciones internacionales. Por ello, se incrementa cada vez más el interés de la juventud por no limitar su formación al área nacional, sino enriquecerla mediante permanencias de estudio en el extranjero.

Darle la oportunidad a un estudiante de estudiar una carrera universitaria en Alemania es darle la oportunidad no solamente de especializarse en un campo de estudios, sino también de ampliar su horizonte espiritual mediante el contacto con otro país, su vida política, económica y cultural.²⁶²

El Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Alexander von Humboldt permite la obtención del bachillerato técnico alemán *Fachhochschulreife* con el cual los alumnos podrán seguir sus estudios profesionales en una Universidad en Alemania.²⁶³

4.5.3 Bachillerato Técnico Alemán *Fachhochschulreife*

En virtud a un acuerdo de la Conferencia de Ministros de Educación de Alemania, quienes poseen el bachillerato técnico, adquieren la autorización para ingresar a una universidad de ciencias aplicadas en Alemania o Europa.

Este certificado se adquiere en Alemania por lo general a través de un examen final después de 12 años de estudios escolares. El examen tiene una parte escrita y otra oral. El examen escrito se lleva a cabo en cuatro materias: alemán, matemática, un idioma extranjero y otra materia tomada de la currícula de la escuela superior especializada. Las materias del examen oral son las materias del examen escrito como así también otra materia de orientación profesional. El examen se considera aprobado cuando se ha obtenido en

²⁶¹ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Bienvenidos | Bolsa de trabajo | Alumni | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 5 jun. 2017, 15:15 horas]. Disponible en: <http://alumni.humboldt.edu.pe/Alumni/APP/OL/defaultN.asp>.

²⁶² Ministerio Federal de Educación y Ciencia. El sistema educativo en la República Federal de Alemania: Competencias, estructuras, trayectorias de formación: exposición. Köln: Ministerio Federal de Relaciones Exteriores; 1984. 7 p.

²⁶³ Colegio Peruano Alemán Alexander von Humboldt. Memoria por el 25° aniversario: 1983-2008.BBZ Alexander von Humboldt; 2008.

todas las materias, por lo menos la calificación de “suficiente”.²⁶⁴ En el Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Alexander von Humboldt los estudiantes de las carreras Gestión Empresarial, Comercio Internacional y Comercio y Producción pueden obtener desde el año 2006 el bachillerato técnico y desde entonces hasta el 2013, 93 estudiantes lo han aprobado. En el siguiente cuadro se presenta el número de egresados del bachillerato al 2013.²⁶⁵

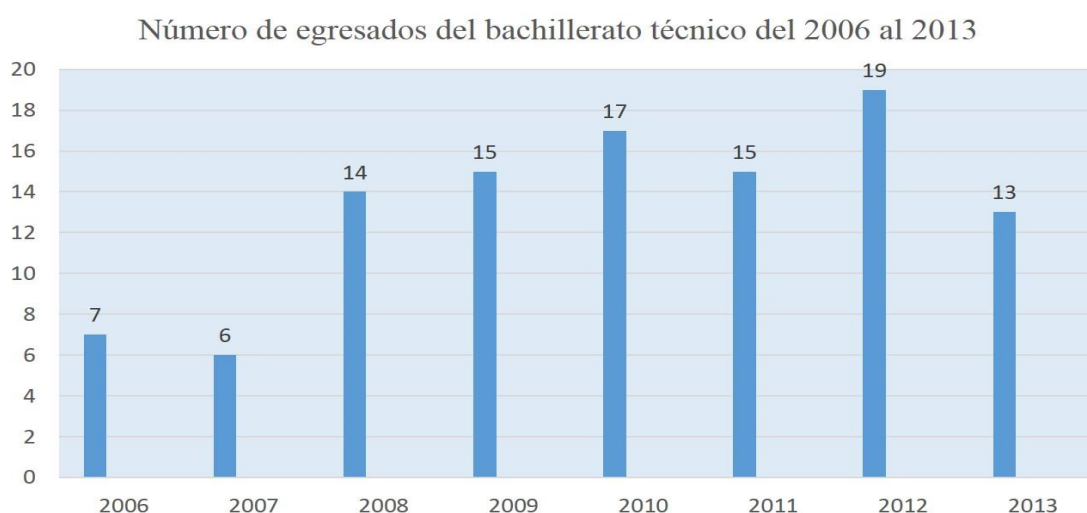


Figura 20: Número de egresados del bachillerato técnico del 2006 al 2013
Fuente: Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Informe anual 2013; 2013. 26 p.

Para la obtención del bachillerato técnico, los estudiantes deben de aprobar una de las carreras arriba mencionadas, el *Deutsches Sprachdiplom*²⁶⁶ II o C1²⁶⁷, el Diploma de inglés LCCI²⁶⁸ y la participación y aprobación de un curso especial de matemáticas del cual

²⁶⁴ Ministerio Federal de Educación y Ciencia. El sistema educativo en la República Federal de Alemania: Competencias, estructuras, trayectorias de formación: exposición. Köln: Ministerio Federal de Relaciones Exteriores; 1984. 32-33 pp.

²⁶⁵ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Informe anual 2013; 2013. 26 p.

²⁶⁶ Diploma de certificación del Idioma Alemán. El *Deutsches Sprachdiplom* certifica apto para estudiar en una Universidad en Alemania a quien lo ha rendido. Estos exámenes corresponden al Marco Común Europeo de Referencia y con ello son internacionalmente estandarizados. Este diploma es una tarea conjunta de la República y de los Estados federales alemanes. La organización, la autorización para la realización y la garantía de calidad, así como todos los procedimientos del diploma se atienden en la Comisión Central para el *Deutsches Sprachdiplom*. La oficina de la Comisión se encuentra en la Secretaría de la Conferencia de Ministros de Cultura.

²⁶⁷ El Nivel C1 del *Deutsches Sprachdiplom* se adquiere cuando el estudiante es capaz de comprender una amplia variedad de textos en alemán extensos y con cierto nivel de exigencia, así como reconocer en ellos sentidos implícitos; cuando también sabe expresarse de forma fluida y espontánea sin muestras muy evidentes de esfuerzo para encontrar la expresión adecuada; cuando el estudiante puede hacer un uso flexible y efectivo del idioma para fines sociales, académicos y profesionales y cuando puede producir textos claros, bien estructurados y detallados sobre temas de cierta complejidad, mostrando un uso correcto de los mecanismos de organización, articulación y cohesión del texto.

²⁶⁸ London Chamber of Commerce and Industry: Examen de Inglés Comercial cuya certificación y reconocimiento es internacional

se dicta de enero a setiembre del segundo año de estudios. Dicho bachillerato técnico permite el ingreso directo a más de 120 Universidades de Ciencias Aplicadas en Alemania y en Europa, las cuales ofrecen más de 2000 carreras orientadas a la práctica en por ejemplo las siguientes áreas:

Administración en Logística, en Marketing, en Management Internacional, Economía, Ingeniería, Tecnología, Informática, Idiomas, Arte / Cultura entre otros.

La lista completa de Universidades de Ciencias Aplicadas se puede visualizar bajo el siguiente link: www.fachhochschule.de ²⁶⁹

²⁶⁹ Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Estudiar en Alemania | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 10 nov. 2016, 16:40 horas]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/estudiar-alemania.php?id=21&submenu=5>

CONCLUSIONES

De los estudios realizados en las páginas anteriores y del cuadro arriba expuesto, se presentan a continuación, las siguientes conclusiones:

4.6 Principales Fortalezas

a) Alcance equilibrado de metas de todos sus actores, se mencionarán las principales:

- Metas del sector socio-económico, el Gobierno Nacional

Contar con una fuerza laboral altamente calificada, la cual contribuya significativamente en crecimiento económico del país y a la reducción del desempleo juvenil. Así como también articular la oferta académica con la demanda laboral.

- Metas del sector Empresarial

Disfrutar de una buena imagen en la sociedad al pertenecer a un sistema prestigioso y de éxito en Alemania, También las metas son la reducción de los costos, tanto de capacitación como de adaptación, al contratar al egresado del Instituto Humboldt que se formó en su empresa. Esto conlleva además al incremento de la productividad de la empresa mediante personal calificado

- Metas del Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt

Ofrecer estudios ligados a las necesidades de la sociedad sin perder su perfil académico. Además de brindar una formación de alta calidad de acuerdo a los últimos avances tecnológicos, metodológicos y procedimentales. Su meta es también conseguir más plazas en las empresas formadoras.

- Metas del estudiante como dimensión individual

Los alumnos también logran alcanzar metas individuales al entrar a formar parte del mercado laboral por medio de sus prácticas de forma progresiva, al adquirir habilidades sociales, competencias y calificaciones específicas relevantes para la inserción en el mercado laboral.

b) Pertenece a la red de Institutos alemanes del mundo

Gracias a que el Instituto Humboldt pertenece a red de Institutos Superiores reconocidos por Alemania, éste otorga al estudiante graduado 2 títulos, uno peruano y otro alemán

equivalente otorgado por la DIHK. Con este título internacional, el alumno podrá iniciar a trabajar en Perú o en Alemania. Además, gracias a este reconocimiento internacional del Instituto Humboldt, los alumnos pueden optar por obtener el bachillerato técnico alemán, el cual les da la opción a estudiar en una Universidad en Alemania.

c) La cercanía de las empresas al Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt

El Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt contribuye a la adecuación entre la oferta académica y la demanda laboral, ya que la oferta formativa que éste ofrece mira obligatoriamente la demanda laboral de las empresas formadoras y las necesidades e intereses del Perú.

d) Inserción rápida de los jóvenes en el mercado laboral

El Instituto Humboldt responde de manera eficaz al logro de la inserción de los jóvenes en el mercado laboral al ofrecerles a una cualificación profesional con doble titulación y una experiencia laboral en empresas. Los graduados cuentan con una gran posibilidad de quedarse trabajando en la empresa donde realizaron la formación. Además, de no ser el caso, los alumnos pueden registrarse en bolsa de trabajo del Instituto Humboldt, lo que facilitará la inserción de éstos al mercado laboral.

e) Formación de alta calidad

La formación se brinda de acuerdo a los últimos avances de carácter tecnológico, metodológico y procedimental. Las clases son impartidas en alemán, inglés y español, las cuales dictan profesores altamente calificados alemanes y peruanos. El equipamiento es excelente, además de los laboratorios de idiomas y computación, el Instituto Humboldt cuenta con unas pizarras inteligentes electrónicas.

f) Corta duración de estudios

Las carreras comerciales de formación profesional dual en Alemania tienen una duración de tres años, los estudiantes del Instituto Humboldt terminan la carrera profesional después de dos años.

4.7 Desafíos

a) Aceptación social

La educación no universitaria lucha contra una imagen negativa en el Perú. La Sociedad peruana propone la universidad como el único camino hacia el éxito y la realización profesional.

b) Limitado rango de crecimiento y expansión

Las razones son principalmente los requisitos de admisión, estos exigen al postulante dominar el idioma alemán para realizar esta formación dual en el Instituto Humboldt. La falta de competencias académicas de los alumnos postulantes al sistema conlleva a una reducida cantidad de alumnos y a un limitado rango de crecimiento y expansión.

c) Deserción de alumnos sin haber culminado la formación

Esta falta de compromiso perjudica a la empresa y al Centro educativo al perder una plaza y seriedad frente a la empresa.

4.8 El papel fundamental de los actores del Sistema de Formación dual

a) El Estado

El proceso de implementación del sistema dual debe empezar con el interés del país. Este interés se ha demostrado por parte del gobierno al incluir en la Ley N° 30512 de Ley de Institutos y Escuelas de la carrera pública de sus docentes, a los Institutos de Educación Superior con enfoque de formación dual. También se ha demostrado al haber invertido en la implementación de Instituciones públicas con sistema dual alemán, cinco en Piura y una en Jaén.

b) El sector empresarial

Las empresas también son importantes para éxito del sistema dual ya que este sistema funciona de acuerdo a las necesidades del mercado laboral. Además, las empresas formadoras invierten en la formación de los estudiantes, al otorgarles una retribución salarial por sus prácticas y al subvencionar el 30% del pago de los estudios, reduciendo el presupuesto público del Estado y los gastos del estudiante. Así mismo, las Cámaras de Comercio e Industria Peruano alemanas controlan el cumplimiento de las normas, de la idoneidad de la empresa y asesoran a estas. Además, otorgan certificaciones y realizan los exámenes finales.

c) El Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt

El Instituto Humboldt por su parte brinda una formación de alta calidad de acuerdo a los últimos avances tecnológicos, metodológicos y procedimentales, por medio de profesores

altamente calificados de Alemania y Perú. El instituto mantiene los niveles de exigencia alemanes.

d) Los estudiantes

Los estudios no se podrían realizar si no existe un interés por parte de los estudiantes por estudiar una carrera en Instituto Superior Alexander von Humboldt. Además, es necesario su compromiso, discreción y fidelización hacia la empresa.

Por los puntos arriba expuestos se afirma que el Sistema de Formación dual alemán en el Instituto Superior Alexander von Humboldt, tiene éxito ya que todos los actores involucrados trabajan en conjunto. Cada uno de estos actores tiene un papel fundamental en el sistema y cada uno persigue metas distintas. Estas metas se logran únicamente bajo la colaboración y compromiso de cada una de sus partes. Es así como se benefician los estudiantes y las empresas participantes, logrando influenciar en la sociedad y en la economía. Este sistema no sólo exige también aportar fluidez e intercambio, cooperación, estudio, trabajo en equipo y, fundamentalmente, permeabilidad entre escenarios, cuya mejora redundará exitosamente en la consecución de objetivos beneficiosos para la sociedad.²⁷⁰

Se espera que los conceptos básicos aquí expuestos sirvan como referencia y aporten los datos necesarios, para abordar un conocimiento posterior más profundo de este sistema dual alemán, a aquellos interesados en aproximarse, en implantarlo, desarrollarlo y así comprobar el éxito de su implementación.²⁷¹

²⁷⁰ AHK Cámara Peruano-Alemana. Sistema de Formación Profesional Dual [actualizado 2014; citado 9 jun. 2017, 14:30 horas]. Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/140605-MA-NUAL.pdf>

²⁷¹ Cámaras de Comercio: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fondo Social Europeo. Guía de Formación Dual [citado 2 jun. 2017]; [48 p.]. Disponible en: http://www.cnse.es/guia_formation_dual/principal/pdf/GuiaFormacionDual.pdf

FUENTES DE INFORMACIÓN

ADiMAD. Formación profesional sistema dual: Análisis, reflexión y propuestas para un debate. 2012.

AHK Cámara Peruano-Alemana. Convenio específico de cooperación institucional entre el gobierno regional Piura y la Cámara de Comercio E Industria Peruano - Alemana. 2014.

AHK Cámara Peruano-Alemana. Entrenamiento AdA International [actualizado 8 nov. 2016; citado 10 nov. 2016]. Disponible en: http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/150306-mayor_informacion_AdA_2015.pdf

AHK Cámara Peruano-Alemana. Entrenamiento para Tutores Empresariales en Formación Dual - AdA International [actualizado 8 nov. 2016; citado 10 nov. 2016]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/eventos/evento-detalles/events/entrenamiento-para-tutores-empresariales-en-formacion-dual-ada-international/?cHash=e865e6fbc28ad2875ceb9903fd5e9b80>.

AHK Cámara Peruano-Alemana. Formación dual [actualizado 17 may. 2016; citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/german-excellence-center/formacion-dual/>.

.AHK Cámara Peruano-Alemana. MIG – Made in Germany : Revista de la Cámara de Comercio e Industria Peruano-Alemana. [2015]. [citado 6 jun. 2017]. Disponible en: www.camara-alemana.org.pe/publicaciones/migediciones/2015MIG-OCTUBRE.pdf.

AHK Cámara Peruano-Alemana. Quiénes somos [actualizado 7 jun. 2016; citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <http://peru.ahk.de/es/quienes-somos/>.

.AHK Cámara Peruano-Alemana. Sistema de Formación Profesional Dual [actualizado 2014; citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/140605-MANUAL.pdf>

Arciniega G. Sistema de Formación Dual Alemán. [citado 5 jun. 2017]. Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/TripticoSist.Dual.pdf>

Arciniega G. Vinculación academia - Empresa modelo de Formación dual. 2014 [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <https://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2014/08/GISSELLE-ARCINIEGA-Camara-Peruano-Alemana.pdf>

Auswärtiges Amt. Embajada Alemana Lima - Formación Dual para Perú [citado 5 jun. 2017]. Disponible en: http://m.lima.diplo.de/Vertretung/lima/es/03/Bilaterale__Beziehungen/Ministerin__Laos/Ministerin__Laos.html.

Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt. Modelo Convenio prácticas preprofesionales. Lima; 2014

BiBB für BMBF. Fachglossar - Betriebliche Ausbildung [citado 26 jun. 2017]; Disponible en: https://www.bmbf.de/pub/Jobstarter_Fachglossar_englisch.pdf

.BiBB GOVET. About GOVET [citado 7 may. 2017]. Disponible en: <https://www.bibb.de/govet/en/2350.php>.

BIBB. Das BIBB [actualizado 6 may. 2017; citado 7 may. 2017]. Disponible en: https://www.bibb.de/de/das_bibb.php.

Bundesverwaltungsamt. Aktuelles - Deutsche Schule Lima: 1000 Kaufleute ausgebildet [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <https://www.bva.bund.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/ZfA/Aktuelles/2015/BBZLima1000Kaufleute.html>.

Cáceda M. Nueva Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior [actualizado 6 nov. 2016; citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <http://cempre-pro.blogspot.pe/2016/06/nueva-ley-de-institutos-y-escuelas-de.html>.

Cámara de Comercio e Industria Peruano-Alemana. Reglamento de la Ley sobre Modalidades Formativas Laborales; 2016.

Cámara Oficial de Comercio Industria y Navegación de Santa Cruz de Tenerife. La Cámara considera que la implantación de la FP Dual alemana contribuirá a bajar el paro juvenil que alcanza el 54% en Canarias [citado 7 jun. 2017]. Disponible en: <https://www.camaratenerife.com/noticia.cfm?id=2082#.WTghFMakK71>.

Cámaras de Comercio: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Fondo Social Europeo. Guía de Formación Dual [citado 2 jun. 2017]; Disponible en: http://www.cnse.es/guia_formacion_dual/principal/pdf/GuiaFormacionDual.pdf.

Cibertec. Acerca de Cibertec - CIBERTEC [actualizado 6 jun. 2017; citado 6 jun. 2017]. Disponible en: <https://www.cibertec.edu.pe/acerca-de-cibertec/>.

Cinterfor. OIT/Cinterfor | Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional [citado 7 jun. 2017]. Disponible en: <http://www.oitcinterfor.org/>.

.Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Bienvenidos | Bolsa de trabajo | Alumni | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 5 jun. 2017]. Disponible en: <http://alumni.humboldt.edu.pe/Alumni/APP/OL/defaultN.asp>.

Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Empresas | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 5 jun. 2017]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/empresa.php?id=19&submenu=5>.

Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Estudiar en Alemania | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 10 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/estudiar-alemania.php?id=21&submenu=5>.

Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Formalidades | BBZ | Niveles | Nuestro colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 10 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/formalidades.php?id=22&submenu=5>.

Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Informe anual 2013; 2013.

Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Sistema dual | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/sistema-dual.php?id=20&submenu=5>.

Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Sobre nosotros | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 10 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/sobre-nosotros.php?id=17&submenu=5>.

Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Técnico en Gestión Empresarial - Profesiones | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 10 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/profesiones-bm.php?id=23&submenu=5&subsubmenu=1>.

Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Técnico en Negocios en Comercio Internacional - Profesiones | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 10 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/profesiones-gk.php?id=25&submenu=5&subsubmenu=1>.

.Colegio Peruano-Alemán Alexander von Humboldt. Técnico en Negocios en Comercio y Producción - Profesiones | BBZ | Niveles | Nuestro Colegio | Colegio Peruano Alemán - Alexander von Humboldt [citado 5 jun. 2017]. Disponible en: <http://www.colegio-humboldt.edu.pe/sp/nuestro-colegio/niveles/bbz/profesiones-ik.php?id=24&submenu=5&subsubmenu=1>.

Colegio Peruano Alemán Alexander von Humboldt. Memoria por el 25° aniversario:1983-2008.BBZ Alexander von Humboldt; 2008.

Cuesta Arzuza R. Ideas para la Reforma de la Educación en Colombia [actualizado 22 mar. 2014; citado 6 may. 2017]. Disponible en: <https://www.elheraldo.co/columnas-de-opinion/ideas-para-la-reforma-de-la-educacion-en-colombia-146948>.

Dämon K. Arbeitsmarkt: Deutschland, ein Land der befristeten Jobs?: <http://www.zeit.de/wirtschaft/2016-01/arbeitsmarkt-duale-berufsausbildung-befristete-jobs> [actualizado 23 ene. 2016; citado 6 may. 2017]. Disponible en: <http://www.zeit.de/wirtschaft/2016-01/arbeitsmarkt-duale-berufsausbildung-befristete-jobs>.

Del País. La Cámara Peruano–Alemana y Senati Implementan la carrera de mecatrónica con el sistema dual – Diario Del Pais [citado 5 jun. 2017]. Disponible en: <http://www.delpais.com.pe/nuevo/la-camara-peruano-alemana-y-senati-implementan-la-carrera-de-mecatronica-con-el-sistema-dual/>.

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. About GIZ [actualizado 3 feb. 2012; citado 7 may. 2017]. Disponible en: https://www.giz.de/en/html/about_giz.html.

Deutsche Schule Valparaiso. Deutsches Sprachdiplom | Colegio Alemán de Valparaíso [citado 5 jun. 2017]. Disponible en: <http://www.dsvalpo.cl/de/deutsches-sprachdiplom/>.

Deutsche Welle (www.dw.com). Formación dual: un modelo alemán con futuro | Estudiar en Alemania | DW.COM | 16.10.2012 [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.dw.com/es/formaci%C3%B3n-dual-un-modelo-alem%C3%A1n-con-futuro/a-16310160>.

Die Deutschen Auslandshandelskammern. Über uns [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <https://www.ahk.de/service-navigation/ueber-uns/>.

DIHK. Deutscher Industrie- und Handelskammertag [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.dihk.de/>.

Dualvet. Cómo implantar con éxito la formación profesional dual [citado 2 jun. 2017]; Disponible en: http://www.dualvet.eu/docs/productos/Dualvet_ES.pdf.

El Comercio. Cifras de desempleo en jóvenes son las más altas desde el 2007 [citado 7 jun. 2017]. Disponible en: <http://elcomercio.pe/economia/peru/cifras-desempleo-jovenes-son-altas-2007-425094>.

El Portal del Capital Humano. El Sistema Dual de Formación Profesional: Un modelo educativo alemán que combina la teoría con la práctica empresarial [citado 5 jun. 2017]. Disponible en: <http://www.infocapitalhumano.pe/recursos-humanos/articulos/el-sistema-dual-de-formacion-profesional-un-modelo-educativo-aleman-que-combina-la-teoria-con-la-practica-empresarial/>.

El Regional Piura. Implementarán Sistema de Formación Profesional Dual para jóvenes de Piura [citado 6 jun. 2017]. Disponible en: <http://www.elregional-piura.com.pe/index.php/regionales/piura/5843-implementaran-sistema-de-formacion-profesional-dual-para-jovenes-de-piura>.

El-Sharif Y. Jugendarbeitslosigkeit in Deutschland: Schatten auf der Boom-Statistik - Spiegel Online - Wirtschaft [actualizado 31 may. 2012; citado 6 may. 2017]. Disponible en: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/jugendarbeitslosigkeit-warum-die-zahl-der-arbeitslosen-hoher-ist-a-836156.html>.

Embajada de la República Federal de Alemania. La Iniciativa Alemana De Formación Dual En México [citado 9 nov. 2016]; Disponible en: http://www.mexiko.diplo.de/contentblob/4352642/Daten/4767106/DualeBildung_Flyer_ddatei.pdf.

Es u. Estructura del sistema educativo en Alemania [citado 6 may. 2017]. Disponible en: <http://www.universia.es/estudiar-extranjero/alemania/sistema-educativo/estructura-sistema-educativo/1147>.

Euler D. El sistema dual en Alemania: ¿Es posible transferir el modelo al extranjero? [citado 26 jun. 2017]. Disponible en: http://contenidos.ceoe.es/resources/image/sistema_dual_alemania.pdf

Falcón JAA. El sistema dual de formación profesional alemán: Escuela y empresa. Educ. Pesqui. [Internet]. 2015 [citado 10 nov. 2016];41(2):495–511. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ep/2015nahead/1517-9702-ep-1517-97022015021532.pdf>

Führ C. Escuelas y escuelas superiores en la República Federal de Alemania: Política educativa y sistema educativo; una sinopsis. Bonn: Inter Naciones; 1990. XVI, 297 S.

Fundación Bertelsmann. La formación profesional dual y sus ventajas [actualizado 29 mar. 2016; citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <https://www.fundacionbertelsmann.org/es/home/formacion-profesional-dual/formacion-profesional-dual/la-formacion-profesional-dual-y-sus-ventajas/>.

Gestion.pe. Un pacto por la formación dual, por Daniel Maurate [citado 10 nov. 2016]. Disponible en: <http://gestion.pe/suplemento/contratado/iniciativa-jovenes/pacto-formacion-dual-1002108/m>.

Gutiérrez-Rivas Fernández A. La Formación profesional dual alemana y su posible implantación en cantabria [citado 5 jun. 2017];. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/1697/Antonio%20Guti%20E9rrez-Rivas.pdf?sequence=1>.

IHK. Wir über uns [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.ihk.de/wir-uber-uns>.

Internetagentur bonn köln sunzinet typo3 und reddenet programmierung. Hochschulkompass.de: Hochschulen in Deutschland: Universität, Fachhochschule, Kunsthochschule, Musikhochschule [citado 28 may. 2017]. Disponible en: <https://www.hochschulkompass.de/hochschulen.html>.

Jaramillo Baanante, M. Articulación entre oferta formativa y demanda laboral [citado 7 may. 2017]. Disponible en: <http://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2014/08/MIGUEL-JARAMILLO-Oferta-de-formaci%C3%B3n-y-Dd-L.pdf>

JCHACON. Ley general de educación [Internet]. [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf.

Jopen G, Gomez W, Olivera H. Sistema educativo peruano: Balance y agenda pendiente: Documento de trabajo N° 379. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. [citado 28 may. 2017];. Disponible en: <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/DDD379.pdf>

Konrad Adenauer Stiftung. Formación dual en Alemania [citado 2 jun. 2017]. Disponible en: http://www.kas.de/wf/doc/kas_42534-1522-4-30.pdf?150916152707.

Kupffer J. Formación Profesional Dual en Latinoamérica. 2015:42.

La República. Se busca 300 mil técnicos en el Perú [citado 2 jun. 2017]. Disponible en: <http://larepublica.pe/impresia/economia/14494-se-busca-300-mil-tecnicos-en-el-peru>.

La Republica. Ocho razones para estudiar una carrera técnica [citado 7 may. 2017]. Disponible en: <http://larepublica.pe/economia/843653-ocho-razones-para-estudiar-una-carrera-tecnica>.

Lohmar B, Eckhardt T, editores. Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2013/14: Darstellung der Kompetenzen, Strukturen und bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn; 2015. 356 p.

Make-it-in-germany.com. ¿En qué consiste la formación en Alemania? [actualizado 30 mar. 2017; citado 7 may. 2017]. Disponible en: <http://www.make-it-in-germany.com/es/para-profesionales-cualificados/formacion-y-aprendizaje/formacion/en-que-consiste-la-formacion-en-alemania>.

Miguel Abner Calderon Rivera. Ley de institutos y escuelas de educación superior y la carrera pública de sus docentes [Internet]. [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/minedu/archivos/proyecto_de_ley_institutos_escuelas.pdf.

Ministerio de Educación del Perú. Ley de Institutos | Minedu [citado 7 may. 2017]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/ley-de-institutos/>.

Ministerio de Educación del Perú. Resolución Directoral: N° 025-2015 MINEDU/VMGP-DIGESUTP [actualizado 2015; citado 7 jun. 2017]. Disponible en: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/RD>.

Ministerio de Educación República del Perú. Congreso aprueba proyecto de ley de institutos y escuelas de educación superior [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/n/noticia.php?id=38554>.

Ministerio de Educación República del Perú. Educación: Calidad y Equidad: Reglamentación de la Ley General de Educación N° 28044 [Internet]. [citado 6 may. 2017]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/EducacionCalidadyEquidad.pdf>.

Ministerio de Educación República del Perú. Ley de Institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. 21 p.

Ministerio de Educación República del Perú. Propuesta de metas educativas e Indicadores al 2021 [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/pdf/propuesta-de-metas-educativas-indicadores-2021.pdf>.

Ministerio de Trabajo y Promoción Social. Diagnóstico de la Formación Profesional en el Perú [citado 6 jun. 2017]. Disponible en: www.oei.es/historico/etp/diagnostico_formacion_profesional_peru.pdf.

Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo del Perú. Ministro Daniel Maurate visita Alemania a fin de conocer sistema dual de formación profesional [citado 10 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.mintra.gob.pe/mostrarNoticias.php?codNoticia=4580>.

Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo del Perú. Preguntas frecuentes de las modalidades formativas laborales [citado 10 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.mintra.gob.pe/mostrarContenido.php?id=108&tip=9>.

Ministerio Federal de Educación y Ciencia. El sistema educativo en la República Federal de Alemania: Competencias, estructuras, trayectorias de formación: exposición. Köln: Ministerio Federal de Relaciones Exteriores; 1984.

Obama B. Remarks by the President in the State of the Union Address [Internet]; 2013. [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/02/12/remarks-president-state-union-address>.

Oficina de Coordinación Universitaria. Estructura y titulaciones de Educación Superior en Perú [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: www.oei.es/historico/homologaciones/peru.pdf.

PERUMIN. NDP 188: Cámara Peruana-Alemana Participará en foro sobre los Beneficios del Sistema Dual Para La Minería [citado 2 jun. 2017]. Disponible en: <http://www.convencionminera.com/perumin32/index.php/prensa/367-nota-de-prensa-188>.

Piura Región. Memoria anual 2014. 2014.

Portalalemania.com. Qué es la Formación Profesional Dual en Alemania [citado 7 jun. 2017]. Disponible en: <http://www.portalalemania.com/trabajar-en-alemania/2017/02/11/que-es-la-formacion-profesional-dual-en-alemania.html>.

Quispe Goycochea R. Se busca 300 mil técnicos en el Perú [actualizado 7 may. 2017; citado 7 may. 2017]. Disponible en: <http://larepublica.pe/imprensa/economia/14494-se-busca-300-mil-tecnicos-en-el-peru>.

República del Perú. Ley general de educación: ley nro. 28044 [Internet]. 36 p. [citado 6 may. 2017]. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf.

Responsabilidad social empresarial. SEDAPAL Y SENCICO formarán técnicos en redes de agua y desagüe | noticias rse Perú [citado 5 jun. 2017]. Disponible en: <http://noticias.rse.pe/?p=14110>.

Saavedra Chanduví J, Silva Macher JP, Figallo Rivadenyra FF, León Chempén UD, editores. Diseño curricular básico nacional de la educación superior tecnológica; 2015.

Sanmartín, Olga R. España no da la talla en FP [actualizado 9 abr. 2015; citado 7 may. 2017]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/espana/2015/04/09/55265766268e3eb0778b4576.html>.

Schlich T. Formación profesional dual [citado 9 nov. 2016]; [26 p.]. Disponible en: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/GOVET_Praesentation_Maerz_2016_ES.pdf.

Schlich T. Formación profesional dual [citado 5 jun. 2017];. Disponible en: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/govet_service_download_praesentation_duales_system_es.pdf

Semanaeconómica.com. Educación superior en el 2017: los institutos empezarán a recuperar terreno | Semana Económica [citado 7 may. 2017]. Disponible en: <http://semanaeconomica.com/article/sectores-y-empresas/educacion/207777-los-institutos-empezaran-a-recuperar-terreno/>.

SENATI. La Mecatrónica Industrial tiene en el Senati nuevos conceptos | Senati [actualizado 5 jun. 2017; citado 5 jun. 2017]. Disponible en: <http://www.senati.edu.pe/web/noticias/la-mecatronica-industrial-tiene-en-el-senati-nuevos-conceptos>.

SENCICO. SENCICO, PROAGUA II Y GIZ [citado 5 jun. 2017]. Disponible en: <https://www.sencico.gob.pe/publicaciones.php?id=509>.

Slideshare.net. Gráfico sistema educativo alemán [citado 28 may. 2017]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/aaresr/grfico-sistema-educativo-alemn-11595642>.

Statista. Ausbildungsberufe in Deutschland bis 2016 | Statistik [citado 7 jun. 2017]. Disponible en: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/156901/umfrage/ausbildungsberufe-in-deutschland/>.

Statista. EU - Jugendarbeitslosenquoten in den Mitgliedsstaaten 2017 | Statistik [citado 6 may. 2017]. Disponible en: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/74795/umfrage/jugendarbeitslosigkeit-in-europa/>.

Stoldt PH. Deutsche Abschlüsse an Schulen im Ausland: [ein Leitfaden]. Bonn: Varus-Verl.; 2001. 185 p.

Tagesanzeiger. Obama lobt das deutsche Bildungssystem [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <http://www.tagesanzeiger.ch/ausland/amerika/Obama-lobt-das-deutsche-Bildungssystem/story/30426238>.

Tatsachen über Deutschland. Attraktiver Arbeitsmarkt [citado 6 may. 2017]. Disponible en: <https://www.tatsachen-ueber-deutschland.de/de/rubriken/wirtschaft-innovation/attraktiver-arbeitsmarkt>.

Telesup.edu.pe. ¿Por qué elegir una carrera Técnica en el Perú? – Instituto Telesup [citado 7 may. 2017]. Disponible en: <http://telesup.edu.pe/por-que-elegir-una-carrera-tecnica-en-el-peru/>.

Teschner C. Convocatoria de Personal.

T-Online. Barack Obama: US-Präsident lobt deutsches Bildungssystem [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: http://www.t-online.de/nachrichten/ausland/usa/id_62141674/barack-obama-us-praesident-lobt-deutsches-bildungssystem.html.

Universidad Autónoma de Bucaramang. Orígenes del Sistema de Formación Dual [citado 9 nov. 2016]. Disponible en: <http://wlserver.unab.edu.co/portal/page/portal/UNAB/modalidad-dual/origenes-sistema-dual>.

Velarde L, Alejandra M. Sistema Dual de Aprendizaje: Un modelo educativo dinámico para una formación dual;196–207.

Wirtschaftundschule.de. Duale Ausbildung: Vorteile für Unternehmen und Jugendliche [actualizado 30 ene. 2014; citado 5 jun. 2017]. Disponible en: <http://www.wirtschaftundschule.de/aktuelle-themen/arbeitsmarkt-berufsorientierung/der-arbeitsmarkt-fuer-jugendliche/duale-ausbildung-vorteile-fuer-unternehmen-und-jugendliche/>.

Zentralstelle für das Auslandschulwesen. La Central de los Colegios en el Extranjero [actualizado 8 dic. 2016; citado 28 may. 2017]. Disponible en: <http://www.pasch-net.de/es/udi/par/3328894.html>.

ANEXOS

- Anexo 1: Reglamento de la Ley sobre Modalidades Formativas Laborales
- Anexo 2: Modelo de convenio de prácticas preprofesionales
- Anexo 3: Análisis de Fortalezas y Desafíos del Sistema dual alemán en el Instituto Superior Tecnológico Alexander von Humboldt